## MÜNCHENER

# EDICINISCHE WOCHENSCHR

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

## ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, C. Gerhardt, W. v. Heineke, G. Merkel, J. Michel, H. v. Banke, M. v. Schleiss, F. v. Winckel, H. v. Ziemssen.

München. München. München. München. München.

№ 5. 30. Januar 1894.

Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 12.

41. Jahrgang.

### Originalien.

Aus der psychiatrischen Klinik zu Freiburg i. B. Einiges über pathologisch-anatomische Befunde bei Innervationsstörungen des Darmes.

Von Prof. H. Emminghaus.

In der letzten Zeit kamen in unserer Klinik mehrere Fälle zur Beobachtung, bei denen die postmortale Untersuchung an Theilen des Nervensystems Veränderungen ergab, die gewisse im Krankheitsverlauf hervorgetretene Anomalien der motorischen Darmfunctionen einigermaassen aufzuklären schienen.

Obwohl diese Beobachtungen bezüglich des anatomischen Details noch Mängel zeigen, dürfte eine kurze Erwähnung derselben doch gerechtfertigt sein, weil bisher nur wenig über Sitz und Wesen derjenigen Störungen festgestellt worden ist, welche auf fehlerhafte Beeinflussung der Darmmusculatur durch

den Nervenapparat zurückgeführt werden.

Von diesen Störungen kennt die Pathologie der Verdauungsorgane und diejenige des Nervensystems bereits eine grössere Reihe als klinisch wichtige Erscheinungen, voran die, Hirnund Rückenmarkskrankheiten, Neurosen und Psychopathien sehr häufig begleitende, Obstipation, dann die von Trousseau 1) entdeckte, von Nothnagel2) genauer studirte nervöse Diarrhöe, die anfallsweise nach psychischen Alterationen bei neuropathischen Individuen auftritt, die reflectorische Diarrhöe der Hysterischen und Neurasthenischen, die Peyer3) beschrieben und Leube4) mit Nachdruck erwähnt hat, weiterhin die Durchfälle und sogenannten enterischen Krisen bei Rückenmarkskrankheiten, zumal bei Tabes, auf welche Erb5), Vulpian6) und Fournier7) aufmerksam machten, und jene von Möbius8) als nervöse Verdauungsschwäche des Darmes beschriebene, abnorm häufige Entleerung festweicher Fäces, welche bisweilen bei Neurasthenie und psychischen Erkrankungen beobachtet wird. Dieser Gruppe von Störungen gehören ferner an die als Begleiterscheinungen zumal als intercurrente Symptome von Hysterie, Hypochondrie, auch Tabes dorsalis wohlbekannten Zustände der nervösen Kolik, des allgemeinen oder umschriebenen, auf nervöser Darmatonie beruhenden Meteorismus, die Darmcontraction bei Spinalmeningitis, die schon Köhler<sup>9</sup>) erwähnt, diejenige bei Basilarmeningitis, in welcher Traube <sup>10</sup>) die Ursache der bei dieser Krankheit häufig vorkommenden kahnförmigen Einziehung des Abdomen erkannte, endlich jene dauernden Contractionszustände von Darmabschnitten bei Hysterie und Nervosität, welche Ausgangspunkte von Enteritis membranacea und tubulosa, Schleimkolik nach Nothnagel11) werden können.

Welche Theile des complicirt gebauten Darmnervensystems irritativ oder paralytisch afficirt zu denken sind, wenn der eine oder andere dieser Symptomencomplexe vorliegt, ist auf Grund der physiologischen Lehren über die Darminnervation nicht zu erschliessen. Versucht man vom pathologisch-anatomischen Standpunkte aus dem Verständniss der genannten Störungen näher zu kommen, so gelangt man bald zu unbestimmten Resultaten. Denn die bis jetzt vorliegenden Erfahrungen über anatomische Veränderungen an den bekannten Theilen des Darmnervenapparates zeigen, dass im Wesentlichen gleichen Erkrankungen dieser Art durchaus nicht immer gleichartige, öfter sogar einander widerstreitende, hie und da auch gar keine Symptome seitens des Darmcanals entsprochen haben.

So waren, wie die Untersuchungen von Blaschko 12), Jürgens 13), Sasaki 14), Scheimpflug 15) ergaben, bei degenerativen Processen in den Plexus myenterici, den automatisch, vielleicht reflectorisch thätigen Nervenapparaten der Darmwand selbst, bald hartnäckige Diarrhöe, bald ebenso hartnäckige Obstipation, bald atypischer Wechsel dieser beiden Zustände

intra vitam beobachtet worden.

Die Pathologie der Nervi vagi, in denen bekanntlich motorische Bahnen für die Darmmusculatur enthalten sind, hat eine ganze Reihe von Beobachtungen über anatomische Erkrankung der Stämme dieser Nerven aufzuweisen, Fälle von Erkrankung der Vagi unterhalb des Abgangs der Herzäste sind aber nicht bekannt. Auf diesen Mangel hat schon Edinger 16) in seiner Arbeit über Vagusneurosen hingewiesen und betont, dass eine bei derartig localisirten Krankheiten der Vagi zu erwartende Symptomatologie sich auch aus anderen Erfahrungen noch nicht construiren lasse. Gowers 17) erklärt vielleicht schon etwas zu bestimmt, dass Erkrankungen des Vagus keine Symptome von Seiten der Darmbewegungen hervorrufen.

Auch über Affectionen der Nn. splanchnici, der Nerven, in welchen die dem Rückenmark entstammenden Hemmungsbahnen der Peristaltik verlaufen, liegen mancherlei Beobachtungen vor. Namentlich bei Addison'scher Krankheit wurde mehrfach der N. splanchnicus einer oder beider Seiten in Erkrankungen der Nachbarschaft hineinbezogen bezw. degenerirt betroffen. Bei einer umfassenden Zusammenstellung von Beobachtungen über Morbus Addisonii glaubte vor einiger Zeit Lewin 18) wahrscheinlich machen zu können, dass die zu Anfang

<sup>1)</sup> Trousseau, Med. Klinik etc. Deutsch von Niemeyer. 1868. III, S. 88.

Nothnagel, Beiträge zur Physiologie und Pathologie des Darmes. 1884, S. 177.
 Peyer, Die chronische nervöse oder reflectorische Diarrhöe.

<sup>3)</sup> Peyer, Die chronische nervose oder renderstaten.
Basel, 1884.
4) Leube, Specielle Diagnose innerer Krankheiten. I. S. 288.
5) Erb, v. Ziemssen's Handbuch der Pathologie. 1876 (I. Aufl.),
Bd. XI, 2, 1, S. 137.
6) Vulpian, Maladies du système nerv. 1879, I. S. 324.
7) Fournier, De l'ataxie locomotrice d'orig. syph. 1882.
8) Möbius, Centralblatt für Nervenheilkunde etc. 1884, S. 5.
9) Köhler, Monographie der Meningitis spinalis. 1861, S. 204.
10) Traube (Fischer), Annalen des Charitékrankenhauses. XI.
1863. Heft 3. S. 8.

<sup>11)</sup> Nothnagel, a. a. O., S. 184 ff.
12) Blaschko, Virchow's Archiv 94. S. 136.
13) Jürgens, Berliner klinische Wochenschrift 1882. S. 357.
14) Sasaki, Virchow's Archiv 96. S. 287.
15) Scheimpflug, Zeitschrift für klinische Medicin IX, S. 40.
16) Edinger, Eulenburg's Encyklopädie II. Aufl., 20, S. 568.
17) Gowers, Handbuch der Nervenkrankheiten. Deutsch von be. 1892, S. 286.

Grube. 1892, S. 286.

18) Lewin, Charité-Annalen X, 1895, S. 698 ff.

dieser Krankheit im Allgemeinen häufiger notirte Obstipation einer Reizung, die im späteren Verlaufe mehr vorwiegende Diarrhöe der Lähmung jener Nerven entspreche. Diese Sätze vermochten indessen spätere Erfahrungen nicht zu bestätigen, wie Lewin 19) selbst in einer neueren Arbeit hervorgehoben hat. Man kann bis jetzt nur sagen, dass bei Morbus Addisonii angetroffener leichter oder schwerer (degenerativer) Erkrankung des N. splanchnicus, speciell auch des für den Darm in erster Linie wichtigen grossen Eingeweidenerven einer oder beider Seiten, specifische Intestinalsymptome durchaus nicht entsprechen, dass sogar die unbestimmten Darmerscheinungen (Obstipation mit Diarrhöen abwechselnd, in manchen Fällen erstere, im anderen letztere allein) bestanden haben können und doch die Nn. splanchnici post mortem auch bei genauester Untersuchung keine Veränderung erkennen liessen, dass endlich Splanchnicuserkrankung gelegentlich auch ohne Erscheinungen seitens des Darmes verlaufen kann. Dieses zeigen die Beobachtungen von v. Kahlden20), Lancereaux21), Fleiner22), Wahncau23) u. A. Zwei Fälle von zuckerloser Harnruhr mit häufigen Diarrhöen im Verlauf der Krankheit, welche von Schapiro 24) mitgetheilt wurden, sind leider desshalb unbrauchbar, weil hier die schwere Degeneration der Nn. splanchnici majors zusammenfiel mit dem Befund von alten Katarrhen und Geschwüren im Dickdarm, die an sich schon als hinreichende Ursachen der Diarrhöen feste Stellung einnehman.

Sind demnach die Krankheitsn der Nn. vagi und splanchnici syn ptomatisch, was den Darm anlangt, noch ziemlich dunkel, so wird die Frage noch zurückzustellen sein, welche intestinalen Erscheinungen den häufiger nachgewiesenen Veränderungen des Plexus coeliacus, den hie und da gefundenen Erkrankungen des Plexus mesentericus superior zukommen, da beide, was den animalischen Theil ihrer Nerven betrifft, Vagus- und Splanchnicusbahnen gemischt enthalten. Gleiches würde mutatis mutandis für den Plexus mesentericus inferior gelten, welcher die dem Lendenmark entstammenden Motoren und Inhibitoren für Colon descendens und Flexura sigmoidea führt. Es liegt übrigens eine zu Erklärungen auffordernde Casuistik von Erkrankungen dieses Geflechtes nicht vor. Indessen mahnen doch gewisse experimentelle Erfahrungen bestimmt zur Aufmerksamkeit auch hinsichtlich pathologischer Phänomene. Nach den Versuchen von Moreau25) und von Hanau26) sind in den Mesenterialnerven Bahnen enthalten, deren Durchschneidung eine enorme "paralytische" Secretion von Darmsaft, der nach dem letzteren Forscher dabei der peptischen Eigenschaft entbehrt, zur Folge hat. Ohne noch zu wissen, wo die betreffenden Nervenbahnen herstammen, ob von den cerebrospinalen oder ganglionären Theilen des Darmnervensystems, muss man diesem Sachverhalt entschieden auch für die Pathologie, zumal bei Erklärungsversuchen bezüglich nervöser Diarrhöe einerseits, nervöser Obstipation andererseits, im Auge behalten.

Den vasomotorischen Einflüssen auf den Darm, welche bekanntlich dem N. splanchnicus und nach Rossbach 27) auch dem N. vagus eigenthümlich sind, kommt in der Pathogenese der motorischen Functionsanomalien des Darmes wahrscheinlich eine nicht unerhebliche Mitwirkung zu, indem die Peristaltik, wie der Thierversuch erweist, durchaus nicht unabhängig ist von den Circulationsverhältnissen in der Darmwand. Reichliche Zufuhr sauerstoffreichen Blutes wirkt beruhigend auf die

Peristaltik, Kohlensäureanhäufung im Blute erregt den Plexus myentericus anfangs und vernichtet dessen Irritabilität, wenn sie lange fortbesteht. Was den menschlichen Organismus betrifft, so ist noch wenig sicheres über diese Verhältnisse bekannt. Nach Nothnagel 28) dürfte bei einer Form von nervöser Diarrhöe abnorme Erregung vasomotorischer (und secretorischer) Nerven mitwirken und die bisweilen die Ohnmacht begleitende Diarrhöe von Alteration des Kreislaufs in der Darmwand in Folge plötzlich veränderter Herzaction abhängig sein. Die Obstipation bei nicht compensirten Klappenfehlern, bei Emphysem etc. führen Nothnagel und Leube 29) auf Darmparese zurück, die auf einer durch venöse Stauung zu Stande gekommenen Erschöpfung der Nervenreaction beruhe, eine Anschauung, die Bestätigung, ja Erweiterung fand in der Entdeckung von Bonome 30), dass kein Eingriff so sieher und so rasch echte Nekrobiose des myenterischen Plexus herbeiführt, als die Ligatur oder Cauterisation der Mesenterialvenen. Eine vielgenannte Beobachtung von Vogt 31) beweist, dass Querdurchtrennung des Rückenmarks in der Höhe des 7. Dorsalwirbels, also im Bereich der Splanchnicusursprünge beim Menschen den denkbar höchsten Grad von Hyperämie des Darmes entstehen lässt. Es ist demnach klar, dass Veränderungen der Innervation der Darmgefässe, wenn auch leichterer Grade, als freilich schwierig zu berechnende -- Factoren bei Entstehung motorischer Darmstörungen häufig mitspielen dürften. Sehr wichtig für diese Frage im Ganzen ist die Entdeckung von Jacobj 32), dass eine Hemmungsbahn des Darmes in den zu der Nebenniere verlaufenden und diese wieder verlassenden splanchnischen Nervenfasern gegeben ist, die ihren Functionen ohne begleitende vasomotorische Beeinflussung des Darmes bei Thieren obliegt. In dieser Entdeckung liegt die bündige Aufforderung, bei entsprechenden Sectionsfällen, natürlich speciell von Addison'scher Krankheit, dieser Frage auch bezüglich der Verrichtungen des menschlichen Organismus nach zugehen.

Die dem unteren Brust- und dem Bauchsympathicus zugehörigen Ganglien und das Ganglion coeliacum haben, wenn überhaupt, so nur mittelbare Beziehungen zur Motilität des Darmrohres, indem sie vielleicht auf secretorische Vorgänge und trophische Processe im Bereich von Mucosa, Submucosa und Muscularis regulirend einwirken und bei Erkrankungen durch Aenderung oder Ausfall dieser Functionen auch dem Zustandekommen von Verstopfung, Durchfällen, Kolik etc. Vorschub leisten können. Wichtig ist, dass Hale White 33) die Brustganglien des Sympathicus und das Ganglion coeliacum nur bei Kindern und jugendlichen Individuen intact, dagegen bei Erwachsenen immer atrophisch - seiner Ansicht nach functionsunfähig - bei der mikroskopischen Untersuchung angetroffen hat, ohne dass doch irgendwelche Symptome intra vitam auf diese Zustände hingedeutet hatten. Sollten diese Ganglien, ähnlich der Thymusdrüse nur in der Wachsthumsperiode des menschlichen Organismus wesentlich und ihre Bedeutung nach Abschluss dieser erloschen sein? Wir wissen es nicht, erhoffen aber Aufschlüsse von der Zukunft, da Hale White's Ergebnisse geradezu provocirend nach dieser Richtung hin wirken müssen.

Der Pathologie des Rückenmarks und des Gehirns lassen sich keine sicheren Anhaltspunkte zu genauerer Erklärung der central begründeten Darminnervationsstörungen entnehmen.

Lewin, a. a. O., XVII, 1892, S. 536 ff.
 v. Kahlden, Virchow's Archiv, 114, S. 65. Derselbe, Ziegler's Beiträge zur pathologischen Anatomie etc., X, S. 494.

<sup>22)</sup> Lancereaux, Arch. génér. de méd. 1890, I, S. 5.
22) Fleiner, Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, 2, S. 265. <sup>23</sup>) Wahncau, Jahrbuch der Hamburger Staatskrankenanstalten.

I, S. 158.

24) Schapiro, Zeitschrift für klinische Medicin VIII, 1884,

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup>) Moreau, Referat im Centralblatt für die medicinische Wissenschaften 1868, No. 14.

Hanau, Zeitschrift für Biologie XX, N. F. IV., 1800, S. 190.
 Rossbach und Quellhorst, Verhandlungen der phys.-med.
 Gesellschaft zu Würzburg. IX, 1876.
 Nothnagel, Beiträge etc. S. 177 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup>) Leube, Specielle Diagnose d. inneren Krankh. I. S. 290.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup>) Bonome, Referat in Virchow's Jahresbericht 1890, I, S. 298 und Neurologisches Centralblatt 1891, S. 111.

<sup>31)</sup> Vogt, Würzburger medicinische Zeitschrift 1866. 7, S. 248. 32) C. Jacobj, Archiv für experimentelle Pathologie und Phartologie 29. S. 171. makologie 29.

<sup>38)</sup> Hale White, Brain 13, 1890, S. 341. Das Ganglion Gasseri (36 Fälle), lenticulare und die Herzganglien fand H. W. stets aus gesunden Zellen bestehend, offenbar bis zuletzt functionell activ gewesen, die Intervertebralganglien im grössten Theile ihrer Zellen ebenfalls gesund. — Das Ganglion semilunare vermissten ganz Rüdinger (Rückenmarksnerven der Eingeweide, 1866) mehrere mal, Cunningham (Virchow's Jahrb. 1875, I, S. 16) 6 mal in 26 Fällen, auch fehlte es in mehreren Fällen von Morb. Addisonii (vgl. v. Kahlden's Zusammenstellung, Virchow's Archiv 114) und in dem hier sub I, mitgetheilten Falle.

Nothnagel sprach vor einiger Zeit aus, dass die Thatsachen des Vorwiegens von Obstipation bei chronischen cerebralen und spinalen Erkrankungen, des Vorkommens von Diarrhöe unter dem Einfluss psychischer Erregung unabweislich feststehen, die Bahnen (und Centren) aber unbekannt sind, welche Erregung wie Lähmung des Darmes vom Gehirn und Rückenmark aus bewirken. Bis jetzt hat sich an dieser Lage der Dinge nichts geändert. So ist denn auf dem uns interessirenden Gebiete noch so ziemlich alles dunkel. Nur unsichere Erfolge verspricht die weitgehende Uebertragung der experimentellphysiologischen Forschungsergebnisse auf die entsprechenden Lebenserscheinungen des Menschen. Als leitende Gesichtspunkte wird man dieselben aber doch benutzen dürfen und dabei prüfen müssen, ob sie bei Fällen elementarer Erkrankung am Darmnervenapparate auch für den Menschen gültig sich erweisen. Nicht ausgeschlossen ist, dass umgekehrt die Pathologie der Physiologie hierbei noch wichtige Gesichtspunkte zu liefern vermag, indem sie vielleicht die Folgen der Ausschaltung einzelner Splanchnicusbündel kennen lehrt, welche der Thierversuch bisher nicht aufzuzeigen vermocht hat.

I. Victoria B., 56 Jahre alt, Wittwe aus B., aufgenommen den 7. IV., gestorben den 11. VI. 91; erblich nicht nachweisbar belastet, angeblich nie erheblich krank, nur vor Jahren einmal nach einer Entbindung einige Zeit mit Unterleibsbeschwerden behaftet gewesen, vor einigen Jahren in das Climacterium eingetreten, erkrankte 2 Monate vor der Aufnahme nach leichter Kopfverletzung an Schwermuth mit Angst, Neigung zum Selbstmord und Gewaltacten gegen Andere (wollte ihre Enkel zum Fenster hinausstürzen). In der Klinik bot sie das Bild hochgradig agitirter Melancholie mit Widerstand gegen jede Procedur, welche die Behandlung und Pflege nothwendig machte. Patientin entleerte den Urin nicht, wenn man sie auf den Nachtstuhl setzte, verlor denselben dagegen ab und zu in grösserer Quantität, ebenso wenig war sie zu regelmässiger Entleerung der Fäces zu bringen, deren sie sich nur alle 6—7 Tage einmal entledigte. Da ihre Nahrungsaufnahme in der letzten Zeit zu Hause schon schwach, zeitweise intermittirend gewesen war, auch in der Anstalt bald Abstinenz sich einstellte, die nur unvollständig mit Löffel- und Tassenfütterung zu bekämpfen war und schliesslich Sondenernährung nothwendig machte, wurde auf die zudem bei ähnlichen Krankheitsfällen oft anzutreffende und daher verständlich erscheinende Obstipation kein besonderes Gewicht gelegt, auch wegen der Jactation der Kranken und ihres heftigen Widerstandes gegen jede Beeinflussung von der in der Klinik üblichen Regel abgesehen, dass jeder Kranke, der 3 Tage lang keine Darmentleerung gehabt hat, eine Eingiessung per rectum erhält. Denn man fürchtete, dass Patientin bei ihrer Jactation gelegentlich dieser Procedur sich eine Verletzung im Rectum zuziehen könnte. Fernerhin ergab die Beobachtung bald, dass nach Ablauf etwa einer Woche doch schliesslich Stuhlentleerung eintrat, die Fäces aber abgesehen von ihrer grösseren Menge, vermehrten Consistenz und dunkleren Farbe keine Eigenschaften darboten, welche auf schädliche Beeinflussung des Darmes durch Kothverhaltung hinwiesen. Denn w

Als in den ersten heissen Sommertagen, wahrscheinlich durch eine alimentäre Schädlichkeit bedingt — Einschleppung durch Kranke selbst hatte nicht nachweisbar stattgefunden — Dysenterie in einigen Fällen<sup>34</sup>) auf der Wacheabtheilung, wo die Kranke sich befand, auftrat, wurde auch sie von dieser Infectionskrankheit befallen und erlag einer Complication derselben mit Gesichtserysipel, welches der Hauptsache nach der Psychose und deren Begleiterscheinungen der Jactation und des heftigen Widerstands in jeder Hinsicht zuzuschreiben war. Denn offenbar durch eine leichte Verletzung in der Mundgegend bei der künstlichen Fütterung, gegen welche sich Patientin heftig sträubte, veranlasst, war ein Furunkel an der rechten Oberlippe entstanden, der zwar rechtzeitig eröffnet und so weit als möglich aseptisch gehalten wurde, dennoch ein Gesichtserysipel zuerst der rechten, dann der linken Kopfhälfte nach sich zog. Wie so oft im Verlaufe schwerer körperlicher Erkrankungen, zumal fieberhafter Affectionen beobachtet wird, zeigte auch diese Kranke schliesslich eine bedeutende Remission der Psychose, indem sie nicht nur ziemlich ruhig wurde, sondern sogar auch wieder trotz bestehenden Fiebers (40,2—38,0°) selber Nahrung zu sich nahm. Leider stellten sich indessen septikämische Erscheinungen ein, unter welchen sie collabirend starb.

ein, unter welchen sie collabirend starb.

Die intercurrente Ruhrerkrankung hatte, was die Darmsymptome anlangt, folgende Eigenthümlichkeiten aufgewiesen: Am 25.V. ohne irgend welche andere Krankheitserscheinungen Entleerung eines dünnen mit Schleim und Blut untermischten Stuhles, körperliche Untersuchung der Kranken, Temperaturmessung wegen Jactation nicht möglich. Bis zum 28. täglich 2—3 dünne kothige Dejectionen mit

34) 5 Kranke, 1 der Abtheilungswärterinnen, ausser dem in Rede stehenden kein Todesfall. Blutbeimengung, vom 28.—30. keine Ausleerung. Am 30. geformter gelblicher Stuhl, dann keine Defäcation bis zum 2. VI., an welchem Tage eine blutig schleimige mit Kothbröckeln untermischte Entleerung erfolgte, darauf bis zum 6. täglich 5—7 gleichbeschaffene Dejectionen. Am 8. Entleerung eines festen Kothballens ohne Blutbeimengung, obenso am 9. Sodann keine Entleerung mehr bis zum Tode (11. VI. Nachmittags).

Bei der Section (Dr. Ströbe) fanden sich neben septikopyämi-

Bei der Section (Dr. Ströbe) fanden sich neben septikopyämischen Veränderungen (kleinen Eiterherden in Lungen, Nieren, Herzmuskel, beginnender Caries der Schädelbasis am Türkensattel und des Köpfchens der linken 9. Rippe) noch Rückstände der Dysenterie in Form von Schwellung der Dickdarmschleimhaut nebst einigen Resten von Pseudomembranen auf derselben. Im Uebrigen im Darmcanal keinerlei Veränderungen oder irgend welche Residuen früherer Erkrankungen des Intestinalrohres und dessen Umgebung. Im Verlaufe der Section fiel mir zufällig in der rechten Brusthöhlenhälfte eine der Wirbelsäule anliegende, glänzend-weiss durch Blutauflagerungen, die sie bei der Section erhalten hatte, durchscheinende Masse auf, welche herausgenommen und gereinigt als eine pleuritische Schwarte älteren Datums sich erwies, die 0,5 cm dick, dreieckig, an jeder der annähernd gleichen Seiten etwa 3 cm messend, von sehr fester Consistenz war und das Aussehen von einer Stearingerinnung hatte. Ihre Lage im Brustraum entsprach genau dem gänsefussartigen Ursprung des zugehörigen N. splanchnicus major. An der parietalen Fläche umschloss die Membran auch einige mit ihr fest verwachsene Fäden dieses Nerven. Die Lungenpleura war an dieser Stelle völlig

unverändert.

Die Membran, symmetrische Stücke der Nervi splanchnici majores und minores beider Seiten wurden im Zusammenhang mit der Aorta abd. herausgenommen — das Ganglion coeliacum wurde vermisst, s. oben — und in Müller'scher Flüssigkeit gehärtet und an Längsund Querschnitten — welche Herr Prof. v. Kahlden mit dem Gefriermikrotom anzufertigen die Güte hatte — nach Färbung mit Karmin und mit Hämatoxylin untersucht. An den Nervi splanchnici min zeigten sich keinerlei Veränderungen. Ebenso war der linke N. splanch. major in jeder Hinsicht (Bindegewebs-, Markscheiden, Axencylinder) vollständig intact. Das Gleiche gilt von den wohlerhaltenen Nervenbündeln des rechten grossen Eingeweidenerven. Wie aber schon die Längsschnitte des letzteren an gewissen Präparaten eine Verminderung der Nervenbündel im Vergleich zu den anderseitigen Nerven hatten erkennen lassen, so zeigten die Querschnitte, dass, während der linke Splanchnicus major aus 18, nämlich 4 grossen und 14 kleineren wie gesagt intacten Bündeln bestand, der rechte Nerv nur 6, nämlich 4 grosse und 2 kleine, aufzuweisen hatte. Es fehlte dem letzteren auch makroskopisch ersichtlich 1/4—1/3 der Nervensubstanz auf dem Querschnitt. Jene zwei kleinen intact gebliebenen Bündelagen in reichlichem Fettgewebe, dessen Maschen mit dicken Bindegewebshüllen umkleidete Gefässe enthielten und noch etwa 11 Querschnitte von rundlich-polygonalen Bindegewebssträngen einschlossen, welche, sofern Lumina in denselben zu erkennen waren, nur homogenen farblosen bis schwach gefärbten, feinstpunctirten Inhalt er-

kennen liessen. Ich spreche diese Gebilde als Neurilemmscheiden an Fig. L





Rechts.

Links

Die Untersuchung der pleuritischen Membran ergab, dass Fibrin ihre oberflächliche, dichtes, derbes Bindegewebe mit Fetteinlagerungen ihre mit dem subpleuralen Bindegewebe continuirliche parietale Schicht bildete. In dieser Schicht befanden sich reichlich Rundzellen und einige kleine Kalkconcremente, sowie unveränderte Nervenbündelchen in geringer Zahl.

Die bei der Aufnahme der Patientin amtlich eingelieferte bezirksärztliche Krankengeschichte hatte nur unbestimmt von einer Unterleibsaffection nach einem Wochenbett berichtet. Ueber frühere Störungen der Darmfunctionen ging aus derselben nichts hervor. Die Stuhlträgheit, die bald nach der Aufnahme der Kranken in die Klinik beobachtet wurde, konnte nicht auffallen, weil dieselbe in anderen Fällen der vorliegenden Psychose ebenfalls oft besteht. Auch war ja relative Nahrungsabstinenz vorgekommen und die Nahrungsaufnahme noch immer nicht vollständig. Der milde Verlauf der Dysenterie konnte ebenso wenig befremden, da bei Geisteskranken Abnormitäten des Verlaufs von Infectionskrankheiten überhaupt gar nicht selten sind. Erst der eigenthümliche Befund am N. splanchnicus dexter veranlasste mich zu genaueren, die Anamnese vervollständigenden Nachforschungen. Diese hauptsächlich durch die gütige Vermittelung des Herrn Medicinalraths Dr. Ritter, Bezirksarzt in Lörrach, angestellt ergaben, dass die Verstorbene von jeher,

seit den Kinder- oder Jugendjahren, nach den Erinnerungen der eigenen Tochter durch mehr als 25 Jahre hindurch bis zum Beginn ihrer Seelenstörung an hartnäckiger Stuhlträgheit gelitten, dass sie gelegentlich und namentlich einmal nach einer Entbindung längere Zeit über heftige Schmerzen im Unterleib, zumal in dessen linker Seite, über das Gefühl, "als ob daselbst etwas gebrochen sei", geklagt habe.

Da keinerlei Residuen einer Unterleibskrankheit bei der Section angetroffen wurden, welche die so weit in der Lebensgeschichte der Kranken zurückdatirte habituelle Obstipation hätten erklären können, musste auf die Affection am Ursprung des rechten Splanchnicus und die Degeneration einer Anzahl von Bündeln in dessen Stamm unterhalb jenes Erkrankungsherdes Gewicht gelegt werden. Denn die hervorragende Bedeutung des N. splanchnicus für die Motilität des Darms gehört zu den festbegründeten Lehren der Physiologie. Vor Allem ist die Eigenschaft desselben als Hemmungsnerven des Darms durch die berühmte Entdeckung Pflüger's 35) bekannt und bei dieser zugleich festgestellt worden, dass durch Reizung auch nur eines der Nervi splanchnici mit dem elektrischen Strom die Hemmungswirkung auf den Darm völlig zu erzielen ist. Der Gedanke, dass die, gewisse Bündel des Nerven der rechten Seite einschliessende, pleuritische Schwarte einige Zeit hindurch bei ihrer bindegewebigen Schrumpfung die Hemmungsbahnen gereizt haben mag, ist nicht von der Hand zu weisen. Dieser Einfluss mag in der ersten Zeit nach Entstehung der Membran stattgefunden, und da die "Unermüdlichkeit" der Hemmungsnerven besonders betont wird 36), auch ziemlich lange Zeit fortgewirkt haben. Dass derselbe aber volle 25 Jahre und mehr noch bestanden hätte, somit als Ursache der habituellen Obstipation zu betrachten sei, ist ganz unmöglich anzunehmen. Es hätte sich jedenfalls mit der Zeit Gewöhnung an den Reiz, Abstumpfung gegen denselben in den Nervenfasern und, wenn diese nicht, Erschöpfung derselben einstellen und in beiden Fällen das Gegentheil von Obstipation sich zeigen oder doch Nachlass der Stuhlträgheit erfolgen müssen. Dieses war aber nicht der Fall gewesen und so können nicht die untergegangenen Nervenfasern, sondern nur ein Theil der erhaltenen die Inhibitoren der Darmbewegung gewesen sein.

Ausser den hemmenden führt der N. splanchnicus aber auch motorische Bahnen für den Darm. Nachdem schon Ludwig und Kuppfer37) gezeigt hatten, dass unter Umständen durch Reizung des Nerven nicht Hemmung, sondern Erregung peristaltischer Bewegungen erzielt wird, stellte Nasse 38) den (bis jetzt nicht angefochtenen) Satz auf, dass der Splanchnicus Bahnen führt, deren Erregung erst dann und zwar durch Auslösung von Darmbewegungen in Erscheinung tritt, wenn die Hemmungsbahnen ermüdet, erschöpft sind. Von der motorischen Function des N. splanchnicus überzeugten sich auch andere Forscher (S. Mayer und v. Basch 39) u. A.).

Welche Folgen der Ausfall dieser motorischen Bahnen in beiden oder nur in einem der Nervi splanchnici nach sich zieht, ist experimentell nicht festzustellen. Die Ausschaltungen des ganzen Nerven auf einer Seite, wie solche v. Braam-Houckgeest40) durch Abbinden oder Ausreissen vornahm, ergeben für diese Frage nichts, da sie alle im Splanchnicus enthaltenen Nervenfasergattungen zugleich, also auch die Inhibitoren mitbetrafen. Im Hinblick auf die in Rede stehende Beobachtung ist aber gerade diese Frage wichtig. Sollten nicht die atrophischen Bündel eben die motorischen Bahnen gewesen sein, da so lange Zeit hindurch unverändert Darmträgheit bestanden hatte?

Dabei ist aber nicht zu vernachlässigen, dass der Darm auch motorische Impulse vom N. vagus empfängt, die für so mächtig gelten, dass dieser Nerv gewöhnlich als Bewegungsnerv der Darmmusculatur bezeichnet wird, während man im Splanchnicus dessen Antagonisten, den Hemmungsnerven der Peristaltik erblickt. Wie indessen im letzteren motorische Bahnen nachgewiesen sind, so fanden umgekehrt S. Mayer und v. Basch 41), dass dem gereizten Vagus unter Umständen auch die Eigenschaft zukommt, Stillstand im Gang begriffener Darmbewegungen zu bewirken.

In diese verwickelten Verhältnisse der intestinalen Innervation brachten Klarheit die Untersuchungen, welche unter v. Basch's Leitung Ehrmann 24) (an Hunden) angestellt hat, indem sie zu dem Ergebniss führten, dass der Nervus splanchnicus motorischer Nerv der Längsmuskelfasern und Hemmungsnerv der Ringmuskelfasern, der N. vagus umgekehrt Bewegungsnerv der letzteren und Inhibitionsnerv der ersteren ist. Diese gekreuzte Innervation bewirkt, "dass jedes der beiden Fasersysteme mit dem grössten Nutzeffect arbeitet, weil zugleich mit den Impulsen, die das eine in Action versetzen, auch Impulse gegeben sind, die das antagonistische ausser Action setzen." Nehmen wir, wie dieses auch Ewald 43) in seinem Werke über Verdauungskrankheiten erläuternd thut, diese Theorie und deren Anwendbarkeit auf den Menschen als zulässig an, so erscheint im Lichte derselben der Zusammenhang zwischen klinischen Erscheinungen und postmortalem Befund am N. splanchnicus in unserem Falle leichter verständlich, als es unter den Auspicien der Lehre möglich ist, welche im Splanchnicus den Hemmungsnerven, im Vagus den Erregungsnerven der Peristaltik schlechthin erblickt.

(Schluss folgt.)

Aus der medicinischen Poliklinik in Jena.

#### Acute Bleivergiftung bei Ekzem nach Behandlung mit Diachylonsalbe.

Von Dr. Hans Pässler, Assistent der Poliklinik.

Die Behandlung von Ekzemen mit dem Ungt. diachyl. Hebrae geniesst eine so grosse Verbreitung, dass es gewiss lange bekannt wäre, wenn schädliche Nebenwirkungen desselben häufiger beobachtet würden.

Ich glaube daher einen Fall wie den folgenden, bei dem eine Schädigung durch den Gebrauch der Hebra'schen Salbe sehr nahe liegt, publiciren zu sollen, um auf diese Möglichkeit aufmerksam zu machen.

Der Verlauf des Falles ist folgender:

W. R., 13/4 Jahr, Gastwirthskind. Im Alter von 4 Wochen angeblich Kopfrose, welche ohne Zwischenfall heilte. Bald darauf trat ein Hautausschlag am ganzen Körper auf; Behandlung mit Leber-thran und Salben ohne Erfolg.

4. Juli 1893 wird das Kind in der Poliklinik vorgestellt: Bei einem kräftigen Knaben findet sich ein über den ganzen Körper aus-gebreitetes nässendes Ekzem. Innere Organe ohne Besonderheiten. Harn wurde nicht untersucht.

Kopf und Rumpf zunächst gepudert; auf die Glieder werden Mullstreifen, welche messerrückendick mit Diachylonsalbe bestrichen sind, aufgelegt und durch Binden befestigt.

6. Juli. Verband in gleicher Weise erneuert; das Ekzem schon wesentlich gebessert.

7. Juli. Das Kind auffallend ruhig und apathisch, starke Oedeme an den Gliedern; seit gestern angeblich nur einige Tropfen trüben dunklen Harns. Verband entfernt, Kind durch ein warmes Bad von der anhaftenden Salbe befreit.

Juli. Von gestern auf heute 60 ccm trüben bräunlichrothen Harns; derselbe enthält reichlich Eiweiss, Blut, weisse und rothe Blut-körperchen, hyaline und granulirte Cylinder mit Epithelien und Blut-

Schwellung und Röthung der Mundschleimhaut, sehr starker Speichelfluss.

12. Juli. Das Kind ist klar und munter wie früher. Harnmenge jetzt 300 ccm. Harn enthält noch die gleichen chemischen und

<sup>35)</sup> Pflüger, Ueber das Hemmungsnervensystem für die peri-

staltischen Bewegungen des Darmes. 1857.

36) Szana, Ueber die Unermüdlichkeit der Hemmungsnerven.
Referat in Mendel's Centralblatt, 1892. S. 201.

<sup>37)</sup> Ludwig und Kuppfer, Zeitschrift für rat. Medicin. 3. Reihe, II, S. 359.
38) Nasse, Beiträge zur Physiologie der Darmbewegung, 1866.

S. 15.

39) S. Mayer und v. Basch, Sitzungsberichte der mathem.

39. S. Mayer und v. Basch, Sitzungsberichte der mathem.

Bd. 62 naturw. Classe der Akademie der Wissenschaften in Wien. Bd. 62. 1870. S. 811 ff. 1870. S. 811 ff.
40) v. Braam-Houckgeest, Pflüger's Archiv. VI. S. 284.

S. Mayer und v. Basch, a. a. O.
 Ehrmann, Wiener med. Jahrb. 1885, S. 111.
 Ewald, Klinik der Verdauungskrankheiten. 3. Aufl. I. S. 193.

morphologischen Bestandtheile wie erwähnt. Stomatitis und Ptya-

morphologischen Bestandtheile wie erwähnt. Stomatitis und Ptya-lismus geringer. Ausbildung einer Herzdilatation nach links. Ende des Monats sind die Oedeme völlig verschwunden, ebenso die Stomatitis. Harn klar, enthält noch eine Spur Eiwei-s und ver-einzelte granulirte Cylinder. Herzdilatation besteht noch. Ende August ist die Nephritis völlig geheilt; Herz wieder normal. Ekzem unter Behandlung mit Zinksalbe und Theer wesentlich gebessert.

Es handelt sich also um einen Knaben mit chronischem Ekzem, das schon über 1 Jahr bestand und bisher in keiner Weise das Allgemeinbefinden des Kindes ungünstig beeinflusst hatte. Der Ernährungszustand des Jungen war ein vorzüglicher, nur die Nachtruhe liess etwas zu wünschen übrig - als natürliche Folge des fortwährenden Juckreizes. Plötzlich, 3 Tage nach Einleitung einer neuen Therapie bekommt Patient Stomatitis mit heftigem Ptyalismus und eine acute hämorrhagische Nephritis mit anfänglich hochgradiger Verminderung der Harnsecretion, starkem Anasarka und geringen urämischen Erscheinuagen. Die neue Therapie wird verlassen, Stomatitis und Nephritis heilen glatt ab, das Ekzem besteht noch eine Zeit lang in alter Ausdehnung fort, um schliesslich langsam abzuheilen, ohne dass ein neuer Einfluss auf die Nieren sich geltend gemacht hätte.

Es wäre gesucht, in diesem Falle die Complication ausser Zusammenhang mit der Therapie setzen zu wollen, zumal ein Einfluss derselben in der oben geschilderten Weise recht wohl zu erklären ist.

Natürlich wird auch die Möglichkeit, die Nephritis mit der ursprünglichen Erkrankung in gewisse Verbindung zu bringen, nicht von der Hand zu weisen sein. Die ausgedehnte Verletzung der zur Resorption von Fremdstoffen fast untauglichen normalen Haut erleichtert für Gifte den Zugang zu den Körperflüssigkeiten und es ist zweifellos, dass auf diese Weise eine Schädigung der Excretionsorgane als indirecte Folge eines Ekzems auftreten kann. Dass aber die Gefahr, in Folge eines Ekzems eine acute Schädigung seiner Nieren zu erfahren, eine äusserst geringe ist, geht aus der Durchsicht der einschlägigen Literatur hervor. Es sind nur ganz vereinzelte Fälle bekannt, in denen ein Ekzem als solches — ohne dass ein Einfluss der Behandlung nachweisbar wäre — zur Entstehung einer Nephritis geführt hätte. Herr Prof. Curschmann hatte die Güte uns solche mitzutheilen und Herr Dr. Romberg fand einen solchen im Archiv der Leipziger medicinischen Klinik. Solche treten, wie es scheint, häufiger bei acuten als bei chronischen Ekzemen ein. Ehe man sich bei letzteren zur Annahme einer spontan erscheinenden Nephritis entschliesst, wird jeder andere Einfluss mit Sicherheit ausgeschlossen werden müssen.

Da bei der ersten Untersuchung des Kindes der Harn nicht auf Eiweissgehalt geprüft war, ist noch die Möglichkeit zu erörtern, dass es sich hier um das Aufflackern eines chronischen Processes handelt. Dass eine latente chronische Nephritis nicht vorhanden war, ergibt sich jedoch ausser aus der Acuität des Falles aus dem nach 2 Monaten erfolgten Aufhören der Albuminurie und ganz besonders auch aus dem unter unseren Augen erfolgten Entstehen und wieder Vergehen einer Herzdilatation. Dazu kommt, dass die chronisch recurrirende Nephritis meines Wissens bei Kindern noch nicht beobachtet worden ist.

Man kommt desshalb auf die eingangs als sehr nahe liegend bezeichnete Möglichkeit zurück, dass unsere Therapie die Hauptveranlassung für die acute Erkrankung abgegeben hat. Schon die schnelle Folge von Behandlung und Nephritis legt diesen Gedanken ausserordentlich nahe.

Eine Erkältung ist in der Anamnese nicht zu finden. Interne Medicationen, die etwa eine nierenreizende Eigenschaft hätten, sind nicht erfolgt. Das von uns verwendete Ungt. diachylon war frisch vom Apotheker bereitet; es war rein, d. h. es enthielt keine Beimischung ätherischer Oele, und es bleibt somit nur das darin enthaltene Blei übrig, an das man als schadenstiftendes Moment denken könnte.

Um selbst eine acute Bleivergiftung herbeizuführen, scheinen bei einzelnen, besonders jugendlichen Individuen ganz unglaublich kleine Dosen wirksam sein zu können, wie eine Reihe von in der Literatur niedergelegten Fällen beweisen; chon nach kurzen Aufschlägen von Bleiwasser auf eine umschriebene excoriirte Hautstelle hat man Vergiftung beobachtet.

Die Erscheinungen der acuten Bleivergiftung sind meist nur heftige Koliken, seltener Schädigungen der Niere, die übrigens auch experimentell von Prevost und Paul Binet erwiesen sind, und Stomatitiden, die zur Geschwürsbildung neigen (H. Schmidt).

Wir haben im vorliegenden Falle sofort an die Möglichkeit einer Bleivergiftung gedacht und den Urin chemisch untersucht. Dass sich das Metall darin nicht nachweisen liess, ist kein Einwand von Bedeutung, weil dasselbe Verhalten von vielen ganz sicheren Bleivergiftungen mit Nephritis bekannt ist. Dazu ist noch zu bedenken, dass erst der Urin des 3. und 4. Tages chemisch untersucht werden konnte und dass sofort nach Auftreten der Oedeme alle weitere Zufuhr von Blei durch Entfernung der Salbe im Bade abgestellt wurde. Natürlich haben wir auch keinen Bleisaum gesehen; um eine Resorption solcher Mengen, wie sie zur Entstehung dieser groben Affection da sein müssen, hat es sich hier gewiss nicht gehandelt.

Der Koth war in den ersten Tagen der Krankheit hart, knollig; ob das Kind Leibschmerzen hatte, liess sich nicht sicher feststellen, da dasselbe noch nicht reden konnte.

Dagegen macht es die fast gleichzeitig mit der acuten Nephritis aufgetretene Stomatitis fast gewiss, dass es sich hier wirklich um nichts anderes als eine acute Bleivergiftung handelt bei einem Individuum, welches gegen dieses Gift ganz besonders empfindlich ist.

#### Ueber die Identität der Perlsucht der Rinder mit der menschlichen Tuberculose. 1)

Von O. Bollinger.

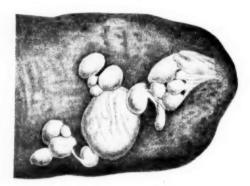
Im Anschluss an ein Referat über Versuche von Crookshand (erfolgreiche Impfung eines Kalbes mit tuberculösem Sputum, um zu entscheiden, ob die menschliche Tuberculose auf das Kalb übertragen werden kann) äussert sich Baumgarten in dem vor Kurzem erschienenen "Jahresbericht über die Fortschritte in der Lehre von den pathogenen Mikroorganismen" (7. Jahrg. 1891), Braunschweig 1893, S. 666 u. 667 folgendermaassen:

"Kürzlich wurden auch im Pathologischen Institut zu Tübingen Impfexperimente an Kälbern mit tuberculösen Impfstoffen angestellt. Während die mit menschlichen (auf todtem Nährboden reincultivirten)
Tuberkelbacillen — offenbar wegen zu geringer Virulenz der Bacillen
— nur einen Localaffect zur Folge hatten, rief die intraoculare Impfung mit der Substanz von Perlsuchtknoten eine typische locale Augen- mit nachfolgender generalisirter Allgemeintuberculose hervor, die alle makro- und mikroskopischen Charaktere der menschlichen aucuten allgemeinen Miliartuberculose an den Tag legte. Hiermit ist eine Lücke, welche in der Beweisführung für die Identität zwischen Perlsucht und Tuberculose noch bestand, ausgefüllt; es war bisher zwar nachgewiesen, dass die Perlsuchtsubstanz bei unseren kleinen zwar nachgewiesen, dass die Ferisuchtsuostanz der unsetzt aberte. Experimentalthieren Miliartuberculose durch Impfung erzeugt, nicht aber, dass dies auch bei den eigentlichen Perlsuchtthieren der Fall ist. Durch letzteres Ergebniss ist nunmehr auf das Ueberzeugendste dargethan, dass die "Perlsucht nichts Anderes ist, als eine — offenbar durch die Chronicität des Infects bedingte — Modification der bar durch die Chronicität des Infects bedingte — Modification der grob-anatomischen Form der Tuberculose im Rindsorganismus". — Nun wäre nur noch das bisher nicht sicher erfüllte Desiderat offen, durch menschliche Tuberkelbacillen bei Rindern Perlknoten zu produciren, ein Desiderat, dessen Erfüllbarkeit jetzt kaum mehr zweifel-haft sein kann, seitdem durch die Experimente Troje's und Tangl's erwiesen ist, dass bei Kaninchen mittelst abgeschwächter menschlicher Bacillen die Perlknotenform der Tuberculose erzeugt werden

Das im Vorstehenden von Baumgarten formulirte Desiderat, durch menschliche Tuberkelbacillen beim Rind Perlknoten zu erzeugen, hat der Vortragende thatsächlich schon vor 14 Jahren erfüllt. Derselbe hat bereits im Jahre 1879 in der Absicht, künstlich Perlsucht zu erzielen und das Verhältniss der menschlichen Tuberculose zu derjenigen der Rinder klarzustellen, folgenden Versuch angestellt:

<sup>1)</sup> Vortrag, gehalten in der Abtheilung für allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie der 65. Versammlung deutscher Natur-forscher und Aerzte zu Nürnberg. 1893.

Ein 3 Monate altes gesundes kräftiges Kalb wurde mit tuberculöser Flüssigkeit aus einer menschlichen Lunge intraperitoneal geimpft. Bei der Tödtung des Thieres, welche 7 Monate nach der Impfung erfolgte, fand sich eine charakteristische Perlsucht des Bauchfells: gestielte erbsen- bis welschnussgrosse Knoten auf dem Mesenterium und namentlich in sehr charakteristischer Form und Ausbildung auf der Milzkapsel.2) Mikroskopisch zeigten diese Knoten vollständige Uebereinstimmung mit den Neubildungen der spontanen Perlsucht der Rinder. Ausserdem waren die retroperitonealen und mesenterialen Lymphdrüsen tuberculös erkrankt. Die übrigen Körperorgane, namentlich der Brusthöhle normal, so dass die Entwicklung der Perlknoten des Bauchfells zweifellos auf die peritoneale Impfung zurückzuführen war. - Der Vortragende hatte geglaubt, diesen beweiskräftigen Versuch bereits veröffentlicht zu haben; thatsächlich war die Publication jedoch unterblieben.



Dass auch andere Forscher die Identität der Tubereulose des Menschen mit der Perlsucht der Rinder bis in die neueste Zeit nicht für bewiesen erachten, lehrt die Veröffentlichung von Pütz ("Ueber die Controle thierischer Nahrungsmittel des Menschen", diese Wochenschrift Jahrg. 1893, No. 15, S. 281), welcher sich folgendermaassen ausspricht: "Ebenso wenig ist durch die positiven Ergebnisse der Impfungen mit tuberculösem Material resp. mit Tuberkelbacillenculturen vom Menschen und Rinde, welche bei Kaninchen und Meerschweinchen unzähligemale erzielt worden sind, die absolute Identität der Tuberculose des Menschen und der Rinder sicher gestellt worden."

Gestützt auf anatomische, klinische, ätiologische und experimentelle Erfahrungen hat der Vortragende trotz lebhafter Opposition auf der Naturforscherversammlung zu Baden-Baden im Jahre 1879 (Tageblatt der 52. Versammlung, S. 263) die Rindstuberculose (Perlsucht) als eine der menschlichen Tuberculose durchaus homologe Krankheit definirt und dabei die Polymorphie der Rindertuberculose besonders betont; als wichtiges Kriterium für die anatomische Diagnose wurde der Miliartuberkel der Lymphdrüsen aufgestellt und die Rindstuberkel als ächte Tuberkel bezeichnet.

Als dann im Jahre 1881 Robert Koch auf Grund seiner Entdeckung des Tuberkelbacillus in den Producten der menschlichen und thierischen Tuberculose die ätiologische Identität der Perlsucht mit der menschlichen Tuberculose feststellte, schienen weitere Einwendungen gegen die Einheit der menschlichen und Rindertuberculose ausgeschlossen. Nachdem jedoch neuerdings nachgewiesen wurde (Maffucci), dass die Bacillen der Tuberculose des Menschen und der Säugethiere einerseits und der Hühner anderseits nicht identisch seien und dass letztere wahrscheinlich eine Abart der ersteren darstellen, konnten über das Verhältniss der menschlichen und der Rindertuberculose erneute Zweifel auftauchen, die nun definitiv beseitigt sein dürften.

## Ueber einen Fall von acuter gelber Leberatrophie im Kindesalter. 1)

Von Dr. Friedrich Merkel.

Die acute gelbe Leberatrophie ist eine der interessantesten, durch ihre klinischen Symptome, ihre höchst ungünstige Prognose und ihre grosse Seltenheit hervorragende Krankheit. Nach den Zusammenstellungen neuerer Forscher sind im Ganzen 220 Fälle bekannt geworden. Man unterscheidet eine primäre und eine secundäre gelbe Leberatrophie. Die letztere beobachtet man in seltenen Fällen bei schweren acuten Infectionskrankheiten z.B. Typhus, puerperaler Sepsis und unter anderem auch im Gefolge der Phosphorvergiftung. Im Gegensatz zu dieser Form entwickelt sich bei der primären, acuten gelben Leberatrophie meist ohne alle nachweisbare Ursache bei vorher gesunden Personen ein äusserst schweres Krankheitsbild, welches in kurzer Zeit fast ausnahmslos zum Tode führt. Befallen werden meist Individuen im Alter von 15 bis 35 Jahren. Besonders gering ist aber die Zahl der im frühen Kindesalter Erkrankten. Ich vermochte im Ganzen 18 Fälle aus der Literatur zusammen zu stellen. (Löschner: Knabe, 31/2 Jahre; Folwarczny, Knabe, 14 Jahre; Mettenheimer, Knabe, 4 Jahre; Widerhöfer, Mädchen, 13/4 Jahre; Politzer, Mädchen, 1 Monat; Steiner, Knabe, 10 Jahre; Rehn, Kind, 2 1/2 Jahre; Mann, 16 monatliches Kind; Senator, 8 monatliches Kind; Greves, Kind, 1 Jahr 8 Monat; Lewitzky und Brodowski, Kind, 15 Jahre; Bjelin, Kind, 13 Jahre. Ferner ohne nähere Angabe: Henoch, West. Monti; aus der neuesten Zeit Rosenheim, Mädchen, 10 Jahre; Foltanek, Knabe, 12 Jahre: T. Rinsema, Mädchen, 5 Jahre).

Es mag daher gerechtfertigt sein, über einen von mir beobachteten zweifellos hieher gehörigen Fall zu berichten:

Kind G. 6 J. 4 M. alt, war früher, abgesehen von den Varicellen, welche es im Alter von 4 Jahren glatt überstand, stets gesund. Der etwas zart aussehende Knabe wurde mir am 10. September 1893 gelegentlich der Entbindung seiner Mutter vorgestellt mit der Aufforderung, mich über "eine seit 6 Tagen bei demselben bestehende, sich nicht bessernde Gelbsucht" zu äussern. Die Anamnese ergab, dass der Knabe eine Woche zuvor nach Genuss zweier unreifer Aepfel mit Appetitlosigkeit und allgemeiner Mattigkeit erkrankt war. Am darauffolgenden Tage bemerkte die Mutter, dass Haut und Augen sich gelblich zu färben begannen. Diese Gelbsucht soll bis zum heutigen Tage (10. September) stetig zugenommen haben. Die Temperaturen waren sorgfältigst gemessen und aufgezeichnet worden; sie schwankten zwischen 36,7—38,6°C (After). Meine Untersuchung ergab: Allgemeine leichte Abmagerung, matter Blick; doch gibt das Kind klare, prompte Antworten; Haut und Conjunctivae stark ikterisch gefärbt. Puls langsam, kräftig, 52. Temperatur 37,4°C (Rectum). Zunge belegt; Befund auf beiden Lungen und am Herzen ohne Besonderheiten. Leib weich, leicht einzudrücken. Magengegend etwas druckempfindlich, Milz nicht palpabel. Leberrand den Rippenbogen un knapp zwei Finger überragend; bei der Percussion ist die Lebergegend schmerzhaft. Gallenblase nicht zu tasten. Harn stark ikterisch gefärbt, eiweissfrei; Stuhl angehalten. Die subjectiven Klagen des Kindes concentriren sich auf Appetitlosigkeit und Hautjucken. Ordination: Karlsbader Salz in Mühlbrunnen: entsprechende Diät; täglich ein warmes Vollbad, Nachts einen Priessnitz'schen Wickel und den Leib. — Am 11., 13. und 15. September blieb sich das Krankheitsbild vollständig gleich; Puls 48—60, Temperatur 36,8—37,8°C (Rectum). Bei meinem Besuche am 18. September Morgens 9 Uhr constatirte ich: Der Patient ist sehr matt, liegt apathisch in seinem Bette; er gibt auf Befragen zwar richtig, aber träge Antwort und wiederholt die letzten Worte jedesmal mechanisch mehrmals hintereinander. Die Untersuchung ergöt als wes

<sup>2)</sup> Demonstration einer aus dem Jahre 1879 stammenden, nach dem frischen Präparate angefertigten colorirten Photographie, nach welcher obige Abbildung reproducirt wurde.

Vortrag, gehalten im ärztlichen Localverein Nürnberg am 2. November 1893.

grösseren Eingiessungen von Wasser (22°R) ins Rectum und darauffolgender massiger Entleerung lehmartiger Kotbmassen eine vorübergehende Ruhe eingetreten; der Puls war um diese Zeit sehr klein, leicht zu unterdrücken, 114. Extremitäten warm.

Als um 10 Uhr Abends bei dem Versuche, dem Kinde einige Löffel Milch einzuflössen, ein erneuter maniacalischer Anfall eintrat, liess ich eine feuchte Einpackung des ganzen Körpers machen, worauf sich der Kranke etwas beruhigte und nur continuirlich mit dem Gesichte im Kissen bohrte. Nachts 12 Uhr war der Puls kräftiger und langsamer geworden, 84. Um 4 Uhr Morgens stellte sich ein erneuter, fast eine Stunde dauernder Anfall ein, der alle vorausgegangenen an Heftigkeit übertraf. — Am 19. September Morgens 8 Uhr lag bei meinem Besuch das Kind auf dem Bauch, das Gesicht in's Kissen gebohrt; langsam und ruhig athmend. Der Ikterus hatte um ein Bedeutendes noch zugenommen. Auf Anrufen reagirt das Kind gar nicht; Pupillen eng. Die Möglichkeit einer genauen Untersuchung wurde durch die auf jede Berührung sofort folgenden Tobsuchtsanfälle vollständig vereitelt. Bis zum Abend war kein Anfall mehr aufgetreten, das Bewusstsein nicht wiedergekehrt. Urin wurde spontan in's Bett entleert. An Nahrung hatte das Kind in dieser Zeit eirca 400 g einer Reisschleimmilchmischung auf mehrere Portionen vertheilt zu sich genommen. Die Abendtemperatur war 36,8°C, Puls 116. Am Morgen des 20. IX 93 fand ich das Kind soporös; ein warmes Vollbad löste einen leichten Anfall aus. Mittags 1 Uhr erlag aber das Kind seinem Leiden im tiefsten Coma, ohne in den letzten 3 Tagen das Bewusstsein wieder erlangt zu haben.

Die Section, 17 Stunden p. m. ausgeführt, ergab: Leiche eines Kindes männlichen Geschlechts im Alter von 6 Jahren, stark abgemagert; Haut und sichtbare Schleimhäute intensiv ikterisch gefärbt. Am Kinn einige flächenhafte Abschülferungen der Oberhaut.

Nach Entfernung des Brustbeins liegt die Thymus in ziemlicher Grösse zu Tage, von mehreren Ecchymosen durchsetzt.

In den beiden Pleurahöhlen einige Kaffeelöffel ikterisch gefärbter seröser Flüssigkeit. Lungen gebläht, Pleura pulmonalis mit punktförmigen Hämorrhagien bedeckt, am linken Unterlappen ein haselnussgrosser Infarkt. Auf dem Durchschnitt sind beide Lungen ödematös durchtränkt; schaumig-blutige Flüssigkeit fliesst von den Schnittflächen. — Herzbeutel leer, Herz schlaff, mässig contrahirt, entbält dunkelrothes dickflüssiges Blut, keine Gerinnsel. An den Mitralklappenrändern knotig-derbe Verdickungen. Musculatur blassgelb, stellenweise streifig. — Im Abdomen mehrere Esslöffel leicht gelbgefärbter seröser Flüssigkeit. Leber nicht sichtbar. Mesenterium und besonders Netz mit zahlreichen Ecchymosen bis Linsengrösse besetzt. Milz 12,7. 1½ cm auf dem Durchschnitt weich, mit grossen gelblichen Follikeln.

Es wird nun Magen, Duodenum mit Leber zusammen herausgenommen. Der Magen enthält wenig grauen Speisebrei, Schleimhaut in Magen und Duodenum geschwellt, mit zähem Schleim bedeckt. Durch Druck auf die kleine Gallenblase entleert sich an der Mündung des Ductus choledochus dunkle zähflüssige Galle. Die Leber ist von gelblicher, stellenweise röthlicher Farbe, die Oberfläche etwas runzlich. Die Maasse sind

21 cm breit, davon 10 cm die linke, 11 cm die rechte Hälfte hoch . . 13 , , 15½ , diek . . . 3 , , 4 cm , ,

Auf dem Durchschnitte treten aus der schmutzig blassgelblichbraunen Farbe einige rothe Flecken hervor, die Läppchenzeichnung ist vollständig verwaschen; die Substanz weich und brüchig. Gallenblase enthält noch etwas dickflüssige Galle; die Schleimhaut ist sammtartig geschwellt. Am Ausgang in den Ductus cysticus sitzen einige markig geschwellte Drüsen. — Die rechte Niere ist von normaler Grösse, die Kapsel leicht abziehbar, auf derselben einige Ecchymosen; die Rindenoberfläche weist venöse Zeichnung in sternförmiger Anordnung auf. Auf dem Durchschnitt ist die Substanz blass, leicht gelblich gestreift. Die linke Niere bietet dieselben Verhältnisse.

Pankreas ohne Besonderheiten, ebenso der Ileocöcaltheil des Darms. Blase contrahirt, fast leer. Rectum mit lehmfarbenen Fäces gefüllt.

Die Meningen des Gehirns sind sehr blutreich. Die Seitenventrikel und der 4. Ventrikel enthalten zusammen einige Kaffeelöffel klar seröser Flüssigkeit.

Die mikroskopische Untersuchung ergab die Leberzellen mit grossen Fetttropfen gefüllt, dazwischen eingestreut Gallenfarbstoff-körperchen; an einzelnen Stellen, besonders in der Nähe der Gefässe Anhäufungen von Rundzellen. Die auf dem makroskopischen Bilde als roth bezeichneten Stellen wiesen zahlreiche kolbige Gebilde auf, welche aus sehr grossen epithelialen Zellen zusammengesetzt waren, sogenannte Gallengangsprossen; dazwischen lagen eingestreute Rundzellen. Die Nieren ergaben besonders in den gewundenen Harncanälchen das Stadium der trüben Schwellung zu erkennen, mit Einlagerung kleiner Fetttröpfchen. Am Herzen waren mikroskopisch, abgesehen von stellenweise auftretenden Fetttröpfchenanhäufungen, keine Besonderheiten zu constatiren.

Dass wir in dem hier beschriebenen Krankheitsbild einen zweifellosen Fall acuter gelber Leberatrophie vor uns haben, ist sicher. Die Aetiologie desselben ist, wie in der Mehrzahl der bekannten Fälle, dunkel. Ich bezweifle, dass an der Erkrankung der Genuss von unreifem Obst Schuld war, zumal noch zwei andere Kinder gleichzeitig davon genossen haben und vollständig gesund geblieben sind. Es mag aber doch nicht unwichtig sein, an dieser Stelle hervorzuheben, dass der 43 Jahre alte Vater des Kindes zur Zeit an spastischer Spinalparalyse leidet, die Mutter in den letzten Jahren mehrmals abortirt und zwei Frühgeburten durchgemacht hat. Ob hier Lues, die in Abrede gestellt wird, im Spiel ist, lasse ich dahingestellt. Hinsichtlich des Krankheitsverlaufes bot der oben beschriebene Fall keine bemerkenswerthen Besonderheiten; höchstens wäre zu erwähnen der absolut fieberlose Verlauf des 2. Stadiums der Krankheit. Die Prognose wurde sofort mit Eintritt der nervösen Symptome als höchst dubiös gestellt. Die Therapie beschränkte sich auf (180 R.) Eingiessungen in's Rectum, Bäder und Einpackungen; besonders die Eingiessungen liessen einen beruhigenden Einfluss auf das Kind deutlich er-

#### Kurzer Jahresbericht über die gynäkologische Universitäts-Poliklinik des Herrn Hofrath Prof. Dr. Amann pro 1893.

Von Dr. Otto Schröder, Assistent der Poliklinik.

Während des abgelaufenen Kalenderjahres 1893 fanden 415 Neuaufnahmen statt (gegen 300 im Jahre 1892).

Der Zeit nach fallen die Aufnahmen: auf Januar 32, Februar 28, März 39, April 46, Mai 42, Juni 36, Juli 54, August 31, September 25, October 32, November 28, December 22.

Dem Wohnsitz nach ausgeschieden treffen auf Bayern 402, auf das übrige Deutschland, bezw. ausserdeutsche Länder 13.

Dem Beruf nach scheiden sich die Kranken aus: Ohne ange gebenen Beruf (verheirathet etc.) 181, Familienbedienstete (Köchinnen etc.) 116, Ladnerinnen, Näherinnen, Kellnerinnen etc. 118.

Den Krankencassen gehören an 106, Nichtcassenkranke 309.

Dem Alter nach ausgeschieden stehen unter 15 Jahren 3=0.74 Proc., 15-20 Jahren 46=11, 21-30 Jahren 195=47, 31-40 Jahren 84=20.2, 41-50 Jahren 61=14.7, 51-60 Jahren 17=4.1, 61-70 Jahren 5=1.2, über 70 Jahren 4=0.9 Proc.

Es sind verheirathet 167, ledig 248.

Nie geboren haben 122 = 29,4 Proc., geboren 293 = 70,6; und zwar sind von letzteren Iparae 97 = 23,4 Proc., Mehrparae 196 = 47,2.

Aborte, Part. immat. hatten durchgemacht 69. Die Affectionen scheiden sich aus in:

I. Erkrankungen der Vulva 40, und zwar: Ernährungsstörungen 12, grössere Dammrisse 19, Erkrankungen der Barthol. Drüsen 6, Neubildungen der Vulva 3.

II. Erkrankungen der Vagina 59, und zwar: Ernährungsstörungen 16, Inversionen der vorderen Wand 23, der hinteren Wand 14, Carcinom 1, Erkrankungen der Urethra 5.

III. Erkrankungen des Uterus und seiner Ligamente 245, und zwar: a) Entwicklungsfehler (Uterus infantilis) 4, b) Ernährungsstörungen 130 (Metritis 24, Paraperimetritis 52, Endometritis cervicalis 36, Endometritis corporis 17, Haematocele retro uterina 1); c) Lage- und Gestaltfehler 89 (Anteflexio pathol. 7, Anteversio 2, Retroflexio 28, Retroversio 4, seitliche Verlagerungen 7, Prolapsus uteri completus 1, Prolapsus uteri incompletus 15, grössere Cervicalrisse 21, Stenosis orificii externi 4); d) Neubildungen des Uterus 22 (Carcinoma cervicis 11, Carcinoma corporis 2, Myoma corporis 9).

IV. Erkrankungen der Ovarien und Tuben 25, und zwar: Oophoritis 13, eitrige Salpingitis 6, Ovarialtumoren 6.

V. Schwangerschaftsbeschwerden 39.

VI. Anderweitige Erkrankungen 14, und zwar: Hernien 5, Prolapsus recti 1, Carcinoma recti 1, Ren mobilis (dext.) 3, Abscessus renis 1, Tumor mammae 3.

VII. Wegen acuter sexueller Erkrankungen wurden in's Krankenbaus verwiesen 27.

Die gynäkologische Universitätspoliklinik war auch während des abgelaufenen Jahres wieder als cassenärztliches Organ von fast allen Ortskrankencassen und von der Gemeindekrankencasse aufgestellt.

Die Poliklinik wurde, wie gewöhnlich, 3 mal wöchentlich abgehalten: Montag, Mittwoch, Freitag 2-31/2 Uhr Nachmittags.

#### III. Bericht der vom ärztlichen Bezirksverein München zur Prüfung des Einflusses der Steil- und Schrägschrift (Schiefschrift) gewählten Commission.1)

(Fortsetzung.)

Bericht über die Messungsergebnisse von Körper- und Kopfhaltung sowie der Entfernung der Augen von der Federspitze bei Steilschrift einer-, bei Schrägschrift nach Berlin-Rembold andererseits.

#### Erstattet vom Oberstabsarzt Dr. Seggel.

In der Schlussbetrachtung zu meinem vorjährigen Berichte sprach ich die Vermuthung aus, dass bei correct ausgeübter Schrägschrift in den höheren Classen der Volksschule die Unterschiede gegenüber der Steilschrift zum Nachtheil der ersteren noch geringer werden würden, wodurch die Steilschrift ihren anfänglich behaupteten Vorrang wieder verlieren würde, und hielt es daher für erforderlich, die Untersuchungen noch fortzusetzen. Von dieser Absicht geleitet, habe ich am Schluss des vorigen Sommersemesters noch die sämmtlichen vierten Classen des vorigen Sommersemesters noch die sämmtlichen vierten Classen der sechs von uns zur Untersuchung ausgewählten Schulen nach den drei Richtungen: Schulter- und Kopfhaltung sowie der Entfernung der Augen von der Federspitze gemessen. Die von mir gehegte Vermuthung hat sich jedoch nicht nur nicht bestätigt, sondern hat theilweise sogar eine Widerlegung erfahren.

Die Zahl der untersuchten in 21 Classen vertheilten Schüler betrug 1024. Von diesen schrieben 537 steil, 487 schräg. Hinsichtlich der Messungsmethode und Berechnung der Messungsergebnisse gestatte ich mir, auf die zwei vorausgehenden Berichte zu verweisen und hier wie verweisen zu eringen des gegingen Neigungen in die intelle

nir, auf die zwei vorausgehenden Berichte zu verweisen und hie-bei wieder daran zu erinnern, dass geringe Neigungen i. e. bis incl. 4º als relative Geradehaltungen, höhere Neigungen als auffällige Schiefhaltungen bezeichnet werden. Bei den Schiefhaltungen wird entweder Rechts- oder Linksneigung unterschieden und zwar ent-spricht Rechtsneigung böherem Stand der linken Schulter oder des linken Ohres und umgekehrt. Der Grad der Schiefhaltung wird durch den Neigungswinkel ausgedrückt.

Nun wird sich aber der folgende Bericht nicht auf die Mittheilung der diesjährigen Untersuchungsergebnisse beschränken, sondern die der drei Untersuchungsjahre zusammenfassen und dadurch ein Abschluss dieses Theiles unseres Gesammtberichtes gewonnen werden. Da, wie schon erwähnt, in diesem Jahre nur die vierte Classe untersucht wurde, so ergibt sich aus dem für diese Classe Mitgetheilten zugleich der Specialbericht für dieses letzte Jahr.

Um ein Nachschlagen der früheren Berichte zu ersparen, gestatte ich mir nur kurz Folgendes noch vorauszuschicken:

ch mir nur kurz Folgendes noch vorauszuschicken:

Es wurden untersucht bezw. gemessen bei der:

I. Unters. 1890/91 die 1. u. 2. Cl.: 1975 Schüler im Alter v. 6— 7 Jahr.

II. " 1891/92 " 1.,2. u. 3. " 2949 " " " " " 6— 8 "

III. " 1892/93 " 4. " 1024 " " " " " " 9—10 " III. Im Ganzen 5948 Schüler im Alter v. 6-10 Jahr.

Bei den Messungsergebnissen werden in Folgendem miteinander bei den Alessungseigebnissen werden in Folgendem miteinander verglichen die beiden Schreibmethoden, die drei Untersuchungsjahre und die vier Schülerclassen. Dieselben werden nur im Procentverhält-niss angeführt, die absoluten Zahlen — speciell für dieses Jahr — können aus den angeführten Tabellen ersehen werden. Ich beginne wieder mit der

#### I. Schulterhaltung.

Von den drei Schulterhaltungen (gerade, linksschief, rechtsschief) findet sich am Häufigsten gerade Haltung — und zwar relativ — ganz überwiegend. Linksneigung und Rechtsneigung zeigen nummerisch keinen wesentlichen Unterschied. Das Verhältniss ist im Allgemeinen folgendes:

Absolut Relativ Rechtsneigung Linksneigung gerade Haltung gerade Haltung 21,10/0 19.20/0 59.70/0  $26.5^{\circ}/_{\circ}$ 

Die Linksneigung ist jedoch höhergradig als die Rechtsneigung. Verhältniss des Neigungswinkels ist 7,5:2,6°.

Das Verhältniss des Neigungswinkels ist 7,5: 2,6".

Bei Steilschrift wird gerade Haltung etwas häufiger getroffen als bei Schrägschrift, dies gilt insbesondere für absolut gerade Haltung, denn hier ist das Verhältniss 3:2 (31,8:20,2°/o), während das Verhältniss der relativ gerade sitzenden Schüler bei Steilschrift gegenüber denen, die schräg schreiben, nur 5:4 ist (65,4:52,9°/o). Umgekehrt verhalten sich die augenfällig Schiefsitzenden bei Steilschrift gegenüber denen bei Schrägschrift wie 3:4 (34,6:47°/o). Auch ist der Neigungswinkel bei Steilschrift ein geringerer als bei Schrägschrift: Verhältniss 2:2,9°, die Schiefhaltung bei Steilschrift demnach eine nicht erheblich geringere. 2) nach eine nicht erheblich geringere.2)

1) Vergl. d. W. 1893, No. 13. Tabelle Ia.

Zu	en mi	me	n 1024	2110	483	632	3225
4.	99	•	205	387	29	121	537
3.	19		202	379	68	110	557
2.	99		344	726	172	217	1115
1.	Clas	80	273	618	214	184	1016
			Gerade Schu a) absolut	lterhaltung b) relativ	R. Schulter höher Linksneigung	L. Schulter höher Rechtsneigung	Summe
					teilschrift:		

Die Schulterhaltung wird mit aufsteigender Classe eine bessere, da die Musculatur der im Wachsthum zunehmenden älteren Schüler kräftiger wird. Es hatten nämlich geraden Sitz:

	Ueberhaupt		bei Steilschrift		bei Schrägschrift	
	absolut	relativ	absolut	relativ	absolut	relativ
1. Classe	20,5	53,5	27,8	60,6	13	46,4)
2. "	25,7	59,2	30,9	65,1	19,4	53,3 58,6
3. ,,	32,3	63,7	36,2	68	27,7	58,6
4	33,3	66,6	38,2	72,1	28,0	60,5

Die bessere Schulterhaltung bei Steilschrift tritt auch hier sehr deutlich hervor, besonders für die beiden unteren Classen, wenn wir zunächst die absolut geraden Haltungen ins Auge fassen. Der Grund ist der, dass bei den noch sehr muskelschwachen 6-8 jährigen Schülern dieser Classen durch die bei der Steilschrift eng an der Brust anliegenden Ellbogen bezw. Oberarme dem Schultergürtel eine Stütze gewährt wird, die schrägschreibenden Schüler aber dieser Stütze er-

Wie also die Steilschrift überhaupt eine bessere Schulterhaltung gewährleistet, so gilt dies ganz besonders für die beiden unteren Classen und die noch muskelschwachen Schüler.

"Es nimmt aber nicht nur der Procentsatz der Schiefhaltungen mit aufsteigender Classe ab, sondern auch der Grad derselben bezw. der Neigungswinkel."

Es beträgt nämlich der durchschnittliche Neigungswinkel in der

Es beträgt nämlich der durchschnittliche Neigungswinkel in der 1. Classe 3,5, 2. Classe 3,0, 3. Classe 2,4, 4. Classe 1,9°. Die Abnahme des Neigungswinkels bei schiefer Schulterhaltung mit aufsteigender Classe tritt zufolge Tabelle Ib besonders bei der höhergradigen Linksneigung der schrägschreibenden Schüler ein. Der Neigungswinkel der auffällig höhergradig schief sitzenden Schüler ist überhaupt bei Steilschrift nicht wesentlich geringer als bei Schrägschrift. Die grössere Differenz des Neigungswinkels zu Gunsten der Steilschrift 2,0:2,9° tritt erst dann hervor, wenn auch die relativ gerade sitzenden Schüler, das sind die, bei denen der Neigungswinkel nicht über 4° beträgt, mit eingerechnet werden. Zu Gunsten der Steilschrift spricht also hauptsächlich der höhere Procentsatz der absolut Geradesitzenden zuvörderst der beiden unteren Classen. Der Neigungswinkel kommt hiebei weniger in Betracht. 1)

#### II. Kopfhaltung.

Bei der Kopfhaltung fanden sich bei Uebereinstimmung in man-chem Wesentlichen doch vielfache Abweichungen der Messungsergebnisse gegenüber der Schulterhaltung.2)

		b) Sch	rägschrift:		
	Gerade Schu a) absolut	lterhaltung b) relativ	R. Schulter höher Linksneigung	L. Schulter höher Rechtsneigung	Summe
1. Classe	114	403	297	172	872
2. ,,	173	470	229	199	898
3. "	129	273	75	118	466
4. ,,	136	295	56	136	487
Zusamme	n 552	1441	657	1625	2723.

			In Proc	centen		
		1. Absolut gerade sitzen	2. schief sitzen	3. relativ gerade sitzen	4. Auffäliig R. Schulter höher	schief sitzen L. Schulter höher
bei 8	Steilschrift	31,8	68,2	65,4	15	19,6
,, S	chrägschrift	20,2	79,8	52,9	24,1	23,0
	Ueberhaupt	26,5	73,5	59,7	19,2	21,1.

#### Tabelle Ib.

2)

	R. Schulter höhe Linksneigung	r L. Schulter höher Rechtsneigung	Durchschnitt incl. relative Geradehaltungen
1. Cla	sse 6,80	3,150	2,90
2. ,,	6,8	3,0	2,4
3. ,,	9.5	2,2	2,2
4. ,	6.9	2,5	1,6
Zusan	men 7,20	2,50	2,00.

a) Steilschrift.

		b) Schrägschrif	t:
	R. Schulter höhe Linksneigung	Rechtsneigung	Durchschnitt incl. relative Geradehaltungen
1. Clas	se 8,20	3,20	4,20
2. "	8,1	3,0	3,6
3. ,,	7,9	2,9	2,7
4. ,,	6,4	2,6	2,2
Zusam	men 7,8°	2,80	2,9℃.

	,			Laborro AL tes		
			1. 3	Steilschrift:		
			pfhaltung b) relativ	R. Ohr höher Linksneigung	L. Ohr höher Rechtsneigung	Summe
1.	Classe	61	220	581	215	1016
2.	**	90	348	531	236	1115
3.		74	223	196	138	557
4.		64	206	188	143	537

997

1496

3225

732

Taballa II a

Von den drei Kopfhaltungen fand sich zunächst relativ gerade Kopfhaltung nicht als die häufigste, sondern Linksneigung. Relativ gerade Kopfhaltung kommt erst an zweiter Stelle, nur wenig seltener ist Rechtsneigung des Kopfes. Das Verhältniss ist folgendes:

Relativ gerade Haltung gerade Haltung Linksneigung Rechtsneigung Absolut 56 20.40/0. 23.6

Absolute gerade Kopfhaltung ist demnach sogar sehr selten gegen-

über der Schulterhaltung.

Die Linksneigung des Kopfes ist nicht nur häufiger als die Rechtsneigung, sondern auch hochgradiger. Das Verhältniss des Neigungs-winkels ist 13,2:5°.

Geradehaltung des Kopfes findet sich bei Steilschrift erheblich häufiger als bei Schrägschrift.

Absolut und relativ gerade halten den Kopf bei Steilschrift etwas mehr als doppelt so viele Schüler. Das Verhältniss ist wie Anhang zu Tabelle II a ersehen lässt, 8,1:3,5 für absolut — 30,9:15 für relativ gerade Kopfhaltung.

Der Winkel, um den der Kopf schief gehalten wird, beträgt nach Tabelle II b durchschnittlich bei Steilschrift 6,3°, bei Schrägschrift 11,4°, ist also bei der ersteren erheblich — fast um die Hälfte — geringer. Da nun in den drei Untersuchungsjahren die Differenz zwischen dem durchschnittlichen Neigungswinkel des Kopfes bei Steilund Schrägschrift 5,1 betrug

$$\begin{vmatrix}
1891 & 13,4 - 8,3 \\
1892 & 11,8 - 6,7 \\
1893 & 11,4 - 6,3
\end{vmatrix} = 5,1$$

so lässt sich wohl mit einer gewissen Berechtigung dies Verhältniss der Kopfneigung als ein feststehendes Gesetz aufstellen. Ich möchte überhaupt hieran die Bemerkung knüpfen, dass die vielfache Uebereinstimmung der dreimaligen Messungsresultate, insbesondere der dies- und vorjährigen, wobei das Experiment wegen der längeren Uebung in beiden Schreibmethoden ein reineres war, den aus den Messungsresultaten zu ziehenden Schlüssen eine sicherere Begründung und dadurch eine erhöhte Bedeutung gibt.

Die Linksneigung des Kopfes ist nicht nur wie oben nachgewiesen, Die Linksneigung des Koptes ist nicht nur wie oben nachgewiesen, überhaupt eine häufigere als die Rechtsneigung, sondern findet sich auch bei Steilschrift öfter als diese, jedoch nicht in dem Verhältniss wie bei Schrägschrift. Es verhalten sich nämlich, wie der Nachtrag zu Tabelle II a ergibt, die Linksneigungen des Kopfes zu den Rechtsneigungen

Das Verhältniss 2:1 würde bei Steilschrift sich noch mehr der Gleichheit nähern, wenn von den Schülern gleich vom Beginn an steil geschrieben worden wäre. Die älteren Schüler der vierten Classe, welche schon länger steil geschrieben haben, zeigen denn auch, wie Tabelle II a ergibt, schon nahezu Gleichheit von Rechts- und Linksschiefhaltung des Kopfes. Eben diese älteren Schüler zeigen dagegen bei der Schrägschrift sogar ein Verhältniss der linksschiefen Kopf-

2 Schrägschrift:

			pfhaltung b) relativ	R. Ohr höher Linksneigung	L. Ohr höher Rechtsneigung	Summe
1. (	Classe	18	77	629	166	872
2.	29	33	149	588	161	898
3.	**	21	82	305	79	466
4.	94	23	99	314	74	487
Zus	ammen	95	407	1836	480	2723.

Es halten den Kopf

		In Proc	enten		
	1. Absolut gerade	2. überhaupt schief	3. relativ gerade	4. linksschief R. Ohr höher	5. rechtsschie L. Ohr höher
bei Steilschrift	8,1	91,9	30,9	46,4	22,7
" Schrägschri	ft 3,5	96,5	15,0	67,4	17,6
Zusammen	6.8	93.2	23.6	56	20.4.

#### Tabelle II b.

	1. 51	elischriit:	
1	Rechtes Ohr höher Linksneigung	Linkes Ohr höher Rechtsneigung	Durchschnitt
1. Classe	$13,1^{0}$	5,60	8,50
2. ,,	11,6	4,1	6,5
3. "	10,3	3,7	5,2
4. ,.	10,5	3,5	5,2
Znamma	n 11 20	4 90	6 90

			,	
9	Sch	* 5 c	cohrit	

1	Rechtes Ohr höher Linksneigung	Linkes Ohr höher Rechtsneigung	Durchschnitt
1. Classe	18,00	7.30	14,40
2. "	15,3	6,8	11,0
3. ,,	14,0	5,3	10,4
4. ,,	13,4	4,1	9,6
Zusamme	n 15,2°	5,90	11,40.

haltungen zu den rechtsschiefen wie 4,2:1, also ein noch etwas

gleicheres als das oben angegebene Durchschnittsverhältniss.

Während nun die überhaupt viel häufigeren Linksneigungen des Kopfes bei Schrägschrift überwiegen: 67,4 gegen 46,4% bei Steilschrift, verhält es sich bei den selteneren Rechtsneigungen anders. Es überwiegen nämlich die Rechtsneigungen bei der Steilschrift im Verhältniss von 22,7:17,6 gegen die bei der Schrägschrift allerdings nicht bedeutend, immerhin aber in so beachtenswerther Weise, dass ein Gegensatz zu Tage tritt.

Die gegentheilig so auffällig häufige und mit dem Alter der Schüler an Häufigkeit sogar etwas zunehmende Linksneigung des Schuler an Haungkeit sogar etwas zunehmende Linksneigung des Kopfes muss nun eine bestimmte Ursache haben. Man wird hierbei zu der Anschauung Schubert's gedrängt, nach welcher das Auge des Schreibenden der Zeile folge und hiebei durch das Wundt-Lamansky'sche Gesetz in seiner Richtung bestimmt werde. Nach diesem Gesetze ist die bevorzugteste und bequemste Blickbahn für unsere Augen entweder die in der Richtung des horizontalen oder verticalen Meridianes, da beim Blicke in diagonaler Richtung, also nach oben oder unten aussen und innen zugleich eine Rollung des Augapfels eintritt, die störend wirkt. Da nun bei schräger Mittellage, Mugapiels einfrit, die storend wirkt. Da nun der schrager Mittellage, wie sie Berlin-Rembold verlangen, die Zeile, welcher die Augen beim Schreiben folgen müssen, schräg aufsteigt, wird der Kopf nach links geneigt, um in der bevorzugten Blickbahn des horizontalen Meridianes der Zeile folgen zu können.

Ich werde hierauf noch später bei Besprechung der Gesammthaltung zurückkommen.

Linksneigung des Kopfes ist nun nicht nur bei Schrägschrift eine viel häufigere, sondern es ist auch die Neigung des Kopfes eine beträchtlichere als bei Steilschrift, denn es beträgt durchschnittlich

die Linksneigung bei Steilschrift 11,3° bei Schrägschrift 15,2°.

Bei Rechtsneigung ist die Differenz etwas geringer, denn es beträgt durchschnittlich

der Neigungswinkel bei Steilschrift 4,20 bei Schrägschrift 5,90.

Schiefhaltung des Kopfes wirkt übrigens auch aus statischen Gründen schädigend auf die Körperhaltung ein und begünstigt, wie ich später nachweisen werde, ein Vorneigen des Kopfes, womit eine Annäherung der Augen an die Schrift verbunden ist. Schiefhaltung des Kopfes ist daher durchaus nicht so gleichgiltig, als es vielleicht

In Bezug auf die Kopfhaltung spricht also nicht nur der grössere Procentsatz der Geradehaltungen, sondern auch die geringgradigere Schiefhaltung des Kopfes bei Steilschrift zu Gunsten derselben und gegen die Schrägschrift.

scheinen möchte.

Es ist noch anzufügen, dass auch die Kopfhaltung ebenso wie die Schulterhaltung mit aufsteigender Classe sich bessert, das Pro-centverhältniss der Geradehaltungen nimmt zu, der Neigungswinkel bei Schiefhaltung ab. Diese Besserung tritt aber nur bis zur dritten Classe ein; in der vierten Classe macht sich kein weiteres Fortschreiten bemerklich. Es ergibt sich dies schon aus den Tabellen II a und b. Uebersichtlicher ist folgende Zusammenstellung:

u	ter o		CCOCL	sicusticues too torgen	de Zusammensvenung.
				Es hatten	Es betrug der
				gerade Kopfhaltung	Neigungswinkel bei Schiefhaltung
in	der	1.	Classe	15,20/0	11,90
**	77	2.	**	23,9	9,0
19	29	3.	**	29,8	7,6
**	**	4.	**	29.8	7.4

Diese Besserung der Kopfhaltung macht sich bis incl. dritte Classe bei beiden Schreibarten geltend, denn es hatten gerade Kopf-

itui	ığ			bei Stei	lschrift	bei Schr	ägschrift
				absolut	relativ	absolut	relativ
in	der	1.	Classe	6,0	21,5	2,2	8,8
27	29	2.	79	8,1	31,2	3,7	16,6
+9	99	3.	**	13,3	40	4,5	17,6
		4		19	29 2	47	20.3

Bei der Steilschrift macht sich jedoch in der vierten Classe ein kleiner Rückschritt bemerkbar, während die Besserung in der Kopfhaltung bei der Schrägschrift auch hier noch fortschreitet. Ich vermag diesem Umstande keine Bedeutung beizulegen, da die Differenz zwischen den geraden Kopfhaltungen bei beiden Schreibweisen auch in der vierten Classe noch eine so bedeutende ist und, wie ich eben hervorgehoben habe, die Differenz zwischen dem Procentverhältniss der Linksreinungen des Korfes und des Beschemierungen bei Schrifte. der Linksneigungen des Kopfes und der Rechtsneigungen bei Schräg-schrift in der vierten Classe eher noch zunimmt.

Ausser der Haltung der Schultern bezw. des Rumpfes und des Kopfes, jedes für sich allein genommen, kommt auch noch die Ge-sammthaltung beider in Betracht, hier also zunächst die Beziehungen der Schulter- und Kopfhaltungen zu einander.

Als Ideal der Körperhaltung beim Schreiben werden wir absolut gerade Schulter- und Kopfhaltung mit einander vereint ansehen. Dieselbe findet sich ausserordentlich selten, ich beschränkte mich daher auf Feststellung der vereinigten relativen Geradehaltungen und stellte sie den auffälligen Schiefhaltungen gegenüber. In diesem Sinne habe ich Tabelle III des vorjährigen Berichtes, welche die Be-

Kopfhaltung. Vergleich der Schulterbezw. Gesammthaltung

				1			19			S.			4			0			0			2		00	~	_	20	
Zabl	Jahr der Unter-	Schreib-	Schul	Schulter gerade Kopf gerade	arade	Schul R. C	Schulter gerade R. Ohr höher	erade her	Schul L. C	Schulter gerade L. Ohr höher		Kopf L. Schu	Kopf gerade Schulter böber		Kopf R. Schu	Kopf gerade Schulter höber		R. Oh	L. Schulter höher R. Ohr höher		Schul R. Oh	ter höl	her L.	R. Schulter höher L. Schulter höher R. Ohr höher	er höh höher		R. Schulter höher L. Ohr höher	er hö höhe
Schüler	und Classen	methode	Proc	Sch.	K.	Proc	Sch.	K.	Proc	Sch.	K.	Proc	Sch.	K. p	Proc	Sch.	K. p.	Den S	Sch.	K.	Dang	Sch. F	K. D.	Se	Sch. K	К. р.	Sch.	h. K.
					Grad	1000	Gr	Grad		Grad		100	Grad		300	Grad		500	Grad		. Toc.	Grad		nc.	Grad			Grad
1975	1890/91 1. n. 2. Classe	Schräg	15,6 4,0	1,2	2,0	2,0 <b>81.8</b> 1,8 29,8	1,7	10,9	11,8 10,0	1,2	5,1	3,0 1,8	1,5	2,6	2,6 8,6	2,4	8,8	6,4 12,3	\$ 85 4 70	10,1 15,0	18,8 99,0	1 8,7	13,4	8,4 9,4	4,2 8,	8,8	5,6	7,7 7,4 10,4 8,7
		Summe . 10,2 IV	10.2 IV	1,2	2,0	30,9 I	1,8 12,8	12,8	10,9 III	1,3	6,5	2,5 IX	1,7	2,7	3,5 VIII	2,5	6,7	9,2 V	3,5	13,2	23.5 II	7,4 10	4 6,91 V	4,7 4 VI	4,1 8,	8,2 4 V.	4,6 VII	9,2 8,2
2949	1891/92 1., 2. und	Steil Schräg	94,7 19,4	0,9	$^{1,8}_{2,1}$	85.8 4.68	1,5	10,9	18,7 8,7	0,8	5,9	90 00 00 00	2,2	2,2,2,4,4	1,5	2,2	7,5	8.4	3,0	12.5 15,4	6,3 15,9 8	7,0 11 8,2 11	18,9 7	6.3	2,9	4.6 6.9	4.62	7,8 4,8
	3. Classe	Summe. 19,2	19,2 II	1,0		1,9 <b>81,7</b> I	1,5 12,5	12,5	11,5 III	6,0	4,8	5,0 VII	2,1	2,3	2,2 VIII	1,7	8,2	11,1 IV	3,0	11,0 1	10,6 7	7,8 1	17,9 <b>6</b>	6.9 2 VI	2,6 5,	5,5 1.	1,8 7 IX	7,5 5,6
1024	1892/93 4. Classe	Steil Schräg	29.6 14.2	0,9	1,7	93,5 87,8	1,3	10,8	19,0 8,6	0,8	3,4	0.0	1,4	2,1	9,0	2,0	5,0	8,0 16,4	2,6	9,9	10,3	7,2 6,5	13,2 6 15,7 6	6,0	2,0 3,0 4,	8,7 4,2 0	1,1 0,6 6	6,8 3,2 6,0 2,0
		Summe.	8.23 II	1,0	1,9	30,3 I	1,2 11,5	11,5	14,1 III	1,0	9,6	8,9	1,7	2,2	0,7 XI	1,6	5,3	12,0 IV	8,6	12,9	6.7 G	6,7 1	15,1 6 V	6,2 2 VII	2,4	8,9 0,9 IIIV		6,6 2,8

ziehungen der Schulter- und Kopfhaltungen zu einander veranschaulicht, durch das Ergebniss der diesjährigen Untersuchung ergänzt, dabei jedoch eine die Uebersicht erleichternde Abänderung in der Reihenfolge getroffen, indem ich der guten Gesammthaltung 1 die-jenigen, bei denen entweder nur Kopf oder Schulter schief gehalten wurden, und diesen als weitere Nummern die absolut schlechten Körperhaltungen, bei denen Kopf und Schultern schief gehalten wurden, nach Abstufung ihres ungünstigen Einflusses folgen liess. Die Haltungen Nr. 2-5 können demnach als noch angängige betrachtet werden. Die römischen Ziffern unten geben die Reihenfolge des pro-centuarischen Vorkommens vom Häufigsten bis zum Seltensten an. Wir entnehmen nun zunächst der Tabelle III, dass die gute bezw.

beste Gesammthaltung: Schulter und Kopf gerade bei beiden Schreibweisen sich vermehrt hat und zwar von 10,2% im Jahre 1891 auf 19,2% im Jahre 1892 bis 22,3% im Jahre 1893, bei der Steilschrift auf nahezu den doppelten Procentsatz und mehr stetig, bei der Schrägschrift sogar auf etwas mehr als das Doppelte, aber von einem sehr schlechten Anfangsstande von nur 4,0% im Jahre 1891 sprungweise gleich auf 12,4% im Jahre 1892 und von da nur auf 14,2%

weise gleich auf 12,4% im Jahre 1892 und von da nur auf 14,2% im Jahre 1893, während die Steilschrift eine Zunahme des Procentsatzes von 15,6 (1891) auf 24,0 (1892) und auf 29,0 (1893) zeigt.

Die zweite Gesammthaltung: Schulter gerade Kopf nach links geneigt, welches, wie aus dem über die Kopfhaltung Mitgetheilten hervorgeht, die häufigste Gesammthaltung I sein muss, bleibt sich im Allgemeinen für die drei Untersuchungsjahre ganz constant, nimmt aber bei der Steilschrift ab, bei der Schrägschrift zu, während bei Haltung No. 3: Schultern gerade Kopf nech verbte geneigt eden Haltung No. 3: Schultern gerade, Kopf nach rechts geneigt — dem Procentsatze nach III —, bei der Steilschrift, bei der sie sich über-haupt häufiger findet, eine nicht unbeträchtliche Mehrung, bei der

haupt häufiger findet, eine nicht unbeträchtliche Mehrung, bei der Schrägschrift eine kleine Minderung eintritt. Eine Mehrung mit aufsteigender Classe fand sich auch bei der noch angängigen aber seltenen Gesammthaltung No. 4 der Tabelle: Kopf gerade, linke Schulter höher, hier für beide Schriftarten gleichmässig.

Die schlechten Gesammthaltungen No. 6—9 haben entsprechend der Zunahme der guten mit Ausnahme von Haltung No. 6 (Linke Schulter höher mit Linksneigung des Kopfes) abgenommen. Dies ist vorzugsweise bei der sehr schlechten Haltung No. 7 (Linksneigung von Kopf und Schultern), die im ersten Untersuchungsjahre bei beiden Schriftarten einen recht hohen Procentsatz. 23.5 überhaupt. 188 bei Schriftarten einen recht hohen Procentsatz: 23,5 überhaupt, 18,8 bei Steil-, 29% bei Schrägschrift hatte, ganz ausserordentlich abgenommen, so dass sich bei der diesjährigen Untersuchung nur mehr 6,7 überhaupt, 3,5 bei Steil-, 10,3% bei Schrägschrift fanden.
Die übrigen Modalitäten von Kopf- und Schulterhaltung finden sich zu selten, um für eine oder die andere Schreibmethode in das

Gewicht zu fallen.

(Schluss folgt.)

### Feuilleton.

#### Die Psyche der Tuberculösen.

Von Dr. Hugo Heinzelmann, Curarzt in Gardone Riviera -Reichenhall.

Ganz beträchtlich sind die Veränderungen, welche die Gemüths-sphäre von Menschen erfährt, die unter fieberhaften Erscheinungen an Tuberculose erkrankt sind. N. N., ein 29 jähriger Mann, konnte nie als besonderer Gemüths-

mensch bezeichnet werden; ausserdem sah er es als eine dem Manne nicht gut anstehende Schwäche an, Anderen viel von Gefühlsbetonung nicht gut anstehende Schwäche an, Anderen viel von Gefühlsbetonung zu zeigen. Ein Bruder von ihm pflegte, wenn er etwas sehr Humoristisches zu Hause las, sich dann und wann nicht zu enthalten, laut aufzulachen, was N. N. stets Anlass zu innerer Missbilligung gab. N. N. erkrankt fieberhaft an Tuberculose; der äusserlich nachgewiesenen Erkrankung geht ein mehrmonatliches neurasthenisches Krankheitsbild voraus. Nach etwa 3 monatlichem Fieber, das sich im Durchschnitt zwischen 38 und 39° bewegte, ist er gemüthlich ganz verändert. Gedanken über die Misère seiner Lage entlocken ihm Thränen und bringen ihn in exorbitant elegische Stimmung. Die Erlebnisse von Persönlichkeiten in Romanen, die er liest rühren Erlebnisse von Persönlichkeiten in Romanen, die er liest, rühren ihn mitunter bis zu Thränen. Auseinandersetzungen mit einer angehörigen Persönlichkeit, die ihm wegen seines, wie ihr scheint, lieblosen Wesens leichte Vorwürfe macht, rufen bei ihm eine Fluth von Thränen und Aufseufzen hervor; die nicht zu hemmende weinerlich seufzende Stimmung dauert gut eine Stunde an und wird durch das zufällige Dazukommen seines Arztes nicht gehemmt; — laute, seufzende Thränenausbrüche in Gegenwart desselben unter auf Befragen ganz richtiger Selbstcharakterisirung, dass die Stimmung, durch eine Bagatelle veranlasst, Ausfluss der durch die Krankheit bedingten leichten Gemüthsalterirbarkeit sei —.

Ein anderer etwa 25 jähriger Mann war an sich gemüthsweicher veranlagt, doch zeigte sich diese Gemüthsweichheit, das Fühlen für Andere, doch nur einem Kreise ihm persönlich Näherstehender gegen-über, während im Verkehr mit allen Anderen der Verstand dem

Gemüth gegenüber eine unverhältnissmässig grosse Rolle spielte.
Nachdem er mehrere Monate unter Fieber an Tuberculose krank
ist, erhält er zufällig in dem Curorte, in welchem er sich befindet,
von einem indifferenten Freunde Besuch. Er geräth in lange dauernde Rühracte und lautes thränenreiches Schluchzen.

Wird auch die Psyche bei anderen, länger dauernden fieberhaften Krankheiten vorübergehend alterirt, so zeigt doch der chronisch Tuberculöse, mag er viel, wenig, oder gar nicht fiebern, häufig und wohl häufiger als man gewöhnlich annimmt, psychische Alterationen, die ja in ähnlicher Weise bei schweren chronischen Bronchialleiden vorkommen mögen, aber doch wohl gewisse, der Tuberculose charakte-ristische Erscheinungen darbieten, die freilich um so deutlicher zu sein pflegen, je florider der Process ist. Zu nennen ist hier unter Anderem das leichte Eintreten von Befangenheit unter gleichzeitigem Herzklopfen, die Neigung zu Zornmüthigkeit, das Hin- und Herschwanken zwischen Depression und gehobener Stimmung. Mancher Tuberculöse spricht heute allen Ernstes von seinem vielleicht baldi-gen Tode und geht einige Tage darauf, mit der Cigarre im Mund, vergnügt auf und ab und spricht davon, wie er den wärmeren Theil des Jahres über ganz gut sich in seiner Heimath aufhalten könne. Körperlich etwas Erholte neigen zu expansiver Stimmung, feiern Sekt die eingetretene Genesung, während sie noch lange unfähig sind, und können sich manchmal nicht zurückhalten, zu tanzen und zu springen. In gehobener Stimmung redeselig, dulden weiter fortgeschrittene Tuberculöse nicht gerne Widerspruch und werden gegen ihre Absicht gereizt, wenn bei der Conversation eine der ihrigen entgegengesetzte Meinung ausgesprochen wird, wenigstens was eine Reihe von Erfahrungssätzen anlangt, die sie sich, wie sie glauben, in unumstösslicher Weise gesammelt haben. Manche pflegen halb unbewusst ausschliesslich ihnen untergeordnete Gesellschaft aufzusuchen, da der Verkehr mit derselben sie nicht anstrengt und aufregt Bei manchen fortgeschrittenen Tuberculösen ist der Geschlechtstrieb

In zwei Gruppen gebracht und zum Theil kurz resümirt, besteht die bei vielen fortgeschritten Tuberculösen zu beobachtende psychische Alteration — abgesehen von der mehr oder minder lange Zeit vor Alteration — angesehen von der mehr oder minder lange Zeit vor der Agonie manchmal eintretenden, vollständigen euphorischen Ver-kennung des eigenen Krankheitszustandes — in Nachstehendem: 1) Schwäche des Gemüthslebens, Labilität der Stimmung, Nei-gung zu Rührseligkeit, allgemeine Gereiztheit, leichte, nicht selten

zu Schlaflosigkeit führende Erregbarkeit.
2) Schwäche der Intelligenz, dann und wann zu optimistische Kritik des eigenen Zustandes, allerdings nicht allzuselten durch beschönigende Aeusserungen von Aerzten mitveranlasst, manchmal auch trotz ärztlicher Warnung; im Allgemeinen überhaupt geringe kritische Fähigkeit; zu geringe oder zu grosse Energieentfaltung, wenn es sich Fahigkeit; zu geringe oder zu grosse Energieentratung, wenn es sich darum handelt, wieder an die Arbeit zu gehen; Unlust überhaupt zu der allerdings auch entwöhnten Arbeit; Neigung zu impulsiven Handlungen; in manchen Fällen erhöhtes Triebleben; Willensschwäche (beim Essen fehlt es meist weniger am Magen als am Willen); andererseits Neigung zu starrsinnigen Handlungen.

seits Neigung zu starrsinnigen Handlungen.

Die allgemeine Herabminderung der psychischen Leistungen Tuberculöser ist manchmal so bedeutend, dass man Paralyse annehmen müsste, wenn nicht die Lähmungserscheinungen fehlten und der weitere Verlauf die Gutartigkeit der Erscheinungen erwiese.

Unter den Ursachen der psychischen Alterationen der Tuberculösen spielt nicht nur die allgemeine Ernährungsstörung eine Rolle, sondern es wirken verschiedene im einzelnen Felle allgedings micht.

sondern es wirken verschiedene, im einzelnen Falle allerdings nicht

sondern es wirken verschiedene, im einzelnen Falle allerdings nicht immer die gleichen Ursachen mit:
Vorausgegangenes Fieber, der Gebrauch von Narcoticis, der Alkohol können die psychische Sufficienz herabsetzen.
Der Alkohol scheint bei Männern eine recht erhebliche Rolle zu spielen. Die Kranken haben meist von Alkoholtherapie der Phthise gehört und die momentan beruhigende Wirkung des Alkohols bei ihren häufigen psychischen Unlustempfindungen angenehm empfunden, so dass Vielen der concentrirte Alkohol (Marsala, Cognac, Rum) ein recht unenthehrlicher Geselle geworden ist. Wie wenig ist der ein recht unentbehrlicher Geselle geworden ist. Wie wenig ist der Tuberculöse im Stande, der Lust gegenüber, sich mit Alkohol zu übertäuben, über sich vernünftige Direction zu führen!

Nachtheilig auf die psychische Sufficienz wirkt weiter die mangelnde geistige Gymnastik. Viele Tuberculöse reisen Jahre lang in Curorten herum, ohne irgendwie geordnete Beschäftigung, die Man-

chen körperlich schaden würde. Die ganze Geistesrichtung namentlich von kranken Mädchen wird Die ganze Geistesrichtung namentlich von kranken Madenen wird durch ein Uebermaass von Mitleid, das ihnen entgegengebracht wird, in bedenkliche Bahnen geleitet. Sie gewöhnen sich daran, Werth darauf zu legen, dass man ihnen in übertriebener Weise huldigt und empfinden eine correcte ihnen gegenüber an den Tag gelegte Verhaltungsweise schon als Vernachlässigung. Es wirkt also ausser mangelnder Gymnastik unrichtige Erziehung nachtheilig ein.

Bei Manchen auftretende, dem Koma ähnliche Schlafzustände,

lassen auch dann und wann an directes Einwirken des Tuberkelgiftes

auf das Gehirn denken.

Was die geschlechtliche Bethätigung anlangt, so hört man allerdings manchmal von solcher, wie man sie bei der sonstigen Lebens-weise des Kranken gar nicht erwartet hätte. In einem mir bekannten weise des Kranken gar nicht erwartet hätte. In einem mir bekannten Falle handelte es sich um einen unverheiratheten, in offener Cur lebenden jungen Mann mit fortgeschrittener Tuberculose, der sich tagsüber fast ständig auf einem Liegestuhl im Freien aufhielt, jede irgendwie grössere Bewegung scheuend. Nachts hatte er häufige sexuelle Rapporte mit einem Zimmermädchen, das schwanger wurde, dann abortirte und ihm manche, Psyche und Soma anstrengende, Beschwerde machte. Das Bewusstsein der Unheilbarkeit seines schon seit vielen Jahren bestehenden Leidens kann manchmal in der Weisse solche Excesse verursachen, dass der Kranke gelegentlich das ausselche Excesse verursachen. solche Excesse verursachen, dass der Kranke gelegentlich das aus-

nützen will, was ihm das Leben noch zu bieten scheint. Dann und wann steigert wohl auch der Mangel ablenkender Beschäftigung die Libido; immerhin scheinen in manchen sehr fortgeschrittenen Fällen sexuelle Excesse die Folge der sich auch auf die sexuelle Sphäre er-

sexuelle Excesse die Folge der sich auch auf die sexuelle Sphare erstreckenden, durch die allgemeine Nervenirritation entstandenen allgemeinen Uebererregbarkeit zu sein.

Dass die Psyche Tuberculöser Veränderungen erleidet, darüber finden sich in den psychiatrischen Lehrbüchern Andeutungen. Prof. Kräpelin besonders hatte der Sache schon frühzeitig seine Aufmerksamkeit geschenkt. Unter Phthisiotherapeuten haben, wenn ich mich recht erinnere, Brehmer, Dettweiler, G. Cornet u. A. die Sache gestreift, doch hat sich meines Wissens Niemand die Mühe gegeben, die Einzelheiten der Therapie dieser psychischen Seite der Tuberculose neben einander hervorzuheben, was mir gerade von

praktischer Bedeutung zu sein scheint.
Es kommt für das körperliche Befinden des Tuberculösen unzweifelhaft mehr darauf an, dass er vor Wind, Staub, Nebel, schlechter Luft beschützt in eine reine Luft versetzt wird, als darauf, dass er gerade in eine warme Luft transferirt wird. Er muss sich nur viel im Freien aufhalten, doch kann er das auch zufolge systematischer Gewöhnung in einem kälteren Klima. Zu Hause wird man subacut an Tuberculose Erkrankte schon desshalb selten lassen können, weil, wenn nicht ein bedeutender Reiz auf ihr Nervensystem durch wein incht in detender letz auf in Netweisystem durch geeig-neten Klimawechsel statthat, die Ernährung gewöhnlich nicht in der Weise vor sich geht, wie es für die Heilung conditio sine qua non ist; doch auch seiner Psyche wegen ist der schwerer kranke Tuberculöse von zu Hause zu entfernen; denn die Angehörigen sind gewöhnlich keine guten Psychotherapeuten; der Kranke zeigt sich zuweilen für ihre Mühe undankbar, sie sind dann empfindsam und lassen es an ruhiger, objectiver Beeinflussung fehlen. Sie gerathen in zu grosse Aengstlichkeit, fragen beispielsweise, wenn der Kranke einmal sein Sputum ansieht, ob doch nicht Blut darin sei oder sind geneigt, wenn der Kranke einmal schlecht schläft oder viel hustet, dem zu grosse Beachtung zu schenken. Wirkt auch ihre Theilnahme wohlthuend, so gelingt doch das richtige Abmessen derselben viel zu selten. Dann lässt es sich auch selten zu Hause, wo doch der Platz gewöhnlich beschränkt und das Krankenzimmer künstlich eingeschaltet gewöhnlich beschränkt und das Krankenzimmer künstlich eingeschaltet ist, vermeiden, dass zu viel Lärm gemacht wird, was den Kranken gerade dort, wo er mehr Rücksicht beansprucht, unangenehm berührt, ebenso wie der Kranke, wenn er etwas braucht und sieht, dass die Angehörigen mit ihrer Aufmerksamkeit noch bei einer anderen sie eben im Hause beschäftigenden Sache verweilen, darüber unwillig wird, da er eben an die Angehörigen an sich ein grösseres Maass von Anforderungen stellt und sich denselben gegenüber mehr gehen läset als er dies fennden Lauten geragsiber thes karet.

lässt als er dies fremden Leuten gegenüber thun kann. Nicht selten ergibt sich die Frage, soll der eine oder andere der

Angehörigen den Kranken, der sich an einen Curort begibt, begleiten, beziehungsweise, soll er dort mit demselben bleiben. Handelt es sich um einen Kranken, der noch unter Tags zeitweise bettlägerig und Anderer Hilfe seiner Schonung halber angewiesen ist, so ist gegen die Begleitung des oder derjenigen unter den Angehörigen, die bis-her mit dem Kranken am besten fertig zu werden wusste, nichts ein-Vorzuziehen ist jedoch eine in der Krankenpflege berufszuwenden. zuwenden. Vorzuziehen ist jedoch eine in der Krankenpiege beruismässig geschulte Persönlichkeit, die dem Kranken nicht unsympathisch ist. Manchmal kommt der Fall vor, dass der Kranke, der sich in einen Curort begeben soll, sich dazu überhaupt nur entschliesst, wenn dass ein Angehöriges ihn begleitet. Es ist da nicht zu umgehen, dass dasselbe ihn an Ort und Stelle bringt und dort bleibt, bis er sich eingewöhnt und für ihn passenden Anschluss gefunden hat. Ein dasselbe ihn an Ort und stelle bringt und dort biert, bis er sich eingewöhnt und für ihn passenden Anschluss gefunden hat. Ein dauernder Aufenthalt der Angehörigen mit dem Kranken an dem ihm zum Aufenthalt angewiesenen Curort ist in der Regel inopportun. Es fällt den Angehörigen, die an dem Curort Langeweile haben, ungeheuer schwer, dem meist bestehenden Ruhebedürfniss des Kranken in richtiger Weise Rechnung tragend, ihn von Partien, die für sie, aber nicht für ihn zuträglich sind, zurückzuhalten. Das Excursionsmaass der Gesunden wird etwas herab, das der Kranken wesentlich hinaufgeschraubt, und so lebt man dann im besten Falle in der Weise in dem Curort zusammen, dass der Gesunde doch ob des zu wenig seiner Bewegung nicht befriedigt ist, während der Kranke sich trotz-dem bei diesem Modus in einer Weise anstrengt, die seine Kräfte übersteigt. Ungünstig wirkt manchmal der Umstand, dass die An-gehörigen, die einen allzugrossen Einfluss des Arztes nicht immer gerne sehen, das Vertrauen des Kranken auf den Arzt erschüttern, indem sie dessen Verordnungsweise, die ihnen zuweilen nicht ange-nehm ist, zu ironisiren bestrebt sind. — Das Zusammensein der An-gehörigen mit den Kranken hat, wie aus dem vorausgehenden resultirt, manche somatische und psychische Nachtheile, am meisten inopportun ist das Zusammensein mit noch unerzogenen Kindern, die manchmal der Unterhaltung wegen mitnimmt, da diese durch unausbleibliche Unarten den Kranken, beziehungsweise die Kranke, meist ist es die Mutter, sehr leicht in Affect bringen und, da sie immer unterhalten sein wollen, dadurch, dass sie die Aufmerksamkeit zu häufig in Anspruch nehmen, zu sehr anstrengen. — In einem grossen Curetablissement finden andererseits Kranke meist leicht adäquate Gesellschaft, so dass die psychische Beruhigung, welche ihnen das Nahesein der Angehörigen gewährt, um die grossen Nachtheile, welche dasselbe bringt, nicht zu erkaufen, vielmehr das Zusammensein mit den Angebörigen in der Regel nur so lange zu empfehlen ist, bis die Kranken eingewöhnt sind, beziehungsweise ihnen passende Gesellschaft gefunden haben. Ausnahmsweise kann natürlich auch der Fall eintreten, dass die Angehörigen nicht nur besonders aufopferungsfähig sind, sondern auch ein besonderes Verständniss für den Kranken zeigen — er betrifft meist ältere Frauen, die ihre den Kranken Männer begleiten —, in dem Falle wird kein Vernünftiger für die Trennung des Angehörigen von dem Kranken eintreten. Die Gesellschaft junger, die sexuelle Libido besonders anregender Frauen fortgeschritten kranken Männern, die vielleicht durch ihre Krankheit mehr als in gesunden Tagen sexuell erregt sind, mitzugeben, ist meist zu verwerfen, da der Mann zu viel angestrengt wird und die Frau in die Gefahr der Infection kommt.

Für den Kranken ist es an Ort und Stelle der Cur ein nahe-liegendes Postulat der psychischen Behandlung, dass ihm nur ein beschränktes Maass geistiger Arbeit, namentlich wenn solches mit Verdriesslichkeiten verknüpft ist, zugemuthet werden kann. Das Auswählen von Zimmern, die Regelung des Kostenpunktes und Aehnliches nimmt ihm besser Jemand Anderes ab. Der Kranke muss an sich an dem Orte, den er seiner Cur wegen aufgesucht hat, eine Menge von Verhältnissen neu kennen lernen; er muss sich neuen Bekannten anpassen und unter einer grossen Zahl von Rathschlägen, die er von allen möglichen Leuten bekommt, die richtigen herauszu-wählen suchen; — es heisst da in der That sich einen kühlen Kopf bewahren und mit Sorgfalt abwägen, was das Richtige ist; mancher, der nie längere Zeit an gemeinsamem Tische gegessen, gewöhnt sich schwer an diese ihm ungeläufigen Verhältnisse und sieht sich vielleicht mit einem Schwarm ihm wenig passender Menschen bei Tisch zusammengedrängt. — Es sind diese Dinge nicht zu unterschätzen. Meynert sagt, der Halbtraumzustände von Soldaten gedenkend, dass ein ganz veränderter Kreis der Circumstantiae loci ein schwieriger und erschöpfender Erwerb des Gehirns sei. Nun handelt es sich um Tuberculöse mit häufig von Alteration nicht ganz freier Psyche. Manche können sich ja die fundamentalsten Sachen, so den Umstand nicht zusammenreimen, dass zwischen einem Cur- und Vergnügungsaufenthalte ein himmelweiter Unterschied ist. In Anstalten haben die Kranken weniger Gelegenheit, Thorheiten zu machen, doch werden sie auch im Curort das Richtige treffen, wenn sie schon von ihrem Hausarzt angeleitet sind, sich in das strikte Régime, nicht in die gelegentliche Consultation, eines Curarztes zu begeben, der geneigt gelegentliche Consultation, eines Curarztes zu begeben, der geneigt und auch im Stande ist, sie unter seine Obhut zu nehmen. Unter ein striktes Régime des Curarztes müssen sich auch aus Anstalten kommende Kranken begeben. Wie allgemein bekannt, betrachten es die Anstalten als ihre Aufgabe, den Kranken zu erziehen, sich vor Infection in Acht zu nehmen und sonst das zu thun, was seiner Tuberculose günstig ist. Doch glauben solche Kranke manchmal, wenn sie aus der Anstalt in einen Curort kommen, dass sie gewissermaassen ein Reifezeugniss besitzen, schlimmsten Falls treffen sie auch noch einen Arzt, der in falscher Connivenz den Anstalten gegenüber solchen Kranken wenig einredet. Ich bin der letzte, der die Erziehungs-aufgabe und -leistung der Anstalt für Tuberculöse unterschätzt. Man vergisst aber manchmal dabei, dass eben mancher fortgeschrittene Tuberculöse bei noch floridem Process — und solcher, aus Anstalten kommender, trifft man genug in Curorten - ein insufficientes Gehirn kommender, trift man genug in Curorten—ein insuficientes Gehirn hat und sehr geneigt ist, sich auf seine eigenen Flügel zu verlassen, die noch längst nicht kräftig genug sind, ihn wirklich so, wie es nöthig wäre, zu tragen. Fast alle Kranke sind der leitenden Zügel des Arztes bedürftig. Ist eine thatsächliche Mithilfe vorhanden, dann geht die für den Tuberculösen allein zu schwere Arbeit des Gehirns viel leichter vor sich. Meist geht es dann ganz gut. Aller geistigen Thätigkeit soll der Tuberculöse überhaupt keineswegs entrathen; namentlich soll ihm irgendwelche Beschäftigung von der Art, wie sie dem einzelnen specielle Freude macht, für gewöhnlich nicht mangeln. Manche Kranke können sich beispielsweise ganz gut mit Lectüre,

Stilistik, Malerei oder ähnlichem beschäftigen — vielen fehlt nur die nachhaltige Initiative dazu. Ich glaube, gut situirte Kranke müssen sich ihren Curaufenthalt, sei es im Curort oder in der Anstalt, behaglicher einrichten, sollen, wenn möglich, mehrere Zimmer zur Verfügung haben und mit ihren Eigenthumssachen 1, die ihnen lieb und werth geworden sind, sowie mit den verschiedenfachsten Unterhaltungsbüchern reichhaltig auch in der Fremde ausgestattet sein. Ich erinnere mich eines Justizrathes, der etwa 8 Wochen in einem Curorte war und vor Langeweile fast verzweifelte. Als ich ihn abreisen sah, bemerkte ich, dass sein ganzes Gepäck in einem kleinen Handkoffer bestand. der vermuthlich seine allernöthigsten Wäschestücke barg. Da ist es kein Wunder, wenn der Aufenthalt am Curorte

unerträglich erscheint.

Etwas Zerstreuung muss der Kranke haben. Es ist im Allgemeinen ohne Zweifel besser, wenn er Mittags gemeinschaftlich isst; er begibt sich dann nicht selten verdriesslich zu Tisch und steht manchmal in bester Stimmung von der Tafel auf. Der Tuberculöse manenmai in bester Stimmung von der latei auf. Der luderenlose braucht überhaupt Gesellschaft; er gelangt sonst in ein dumpfes Hinbrüten über seine Lage. Bei der Beschäftigung mit zerstreuenden Spielen ist daran zu denken, dass ein Spiel, das den normalen Menschen nicht aufregt, den Phthisiker sehr intensiv aufregen kann. Die eingetretene Erregung documentirt sich gewöhnlich objectiv in eingetretener Röthung der Wangen.

Psychische Behandlung kann der einigermaassen fortgeschrittene

Tuberculöse, so lange sein Process auf den Lungen nicht abgelaufen, kaum entbehren. Da bekommt er nicht gerade das servirt, was er bestellt hat; Heizung und Ventilation functioniren nicht so ganz, wie er es wünscht, das Personal ist vielleicht nicht so nachgiebig gegen ihn, wie er es gerne hat. All das regt ihn masselos auf und verführt ihn zuweilen zu höchst thörichten Sachen, wenn man ihm das nicht zur rechten Zeit aus dem Kopfe schlägt. Zu besonderen Thorheiten sind Kranke, die an einem Curort noch nicht eingewöhnt sind, fähig. Ich habe von einem Falle Kenntniss erhalten, in welchem der Curarzt einem erst angekommenen Bierbrauer sagte, er müsse wegen bestehender Hämoptöe zu Bett liegen und dürfe kein Bier trinken, worüber sich dieser so aufregte, dass er, ohne seinen Arzt überhaupt noch zu sprechen, trotz seiner Hämoptöe und noch dazu

bei der grössten Sommerhitze abreiste. So leicht es dem Arzte fällt, dem Tuberculösen ein wohlwollender Führer zu sein, wenn dieser einigermaassen nach seinen Verord-nungen lebt, so ist es schon schwerer, wenn dieser sich hartnäckig gegen den oder jenen Theil der vielleicht imperativ angerathenen Behandlung sträubt. Der Arzt verliert dann manchmal die Spann-kraft und kümmert sich, mehr oder minder verletzt, wenig um den Kranken, dem ja doch nicht zu helfen sei. Zum Theil mag dieser Widerstand seinen Grund darin haben, dass der Arzt irgend einem Symptome, auf das der Kranke vielleicht mit Recht speciellen Werth legt, wenig Beachtung schenkt und dadurch das Vertrauen des Patienten etwas erschüttert, oft genug lediglich darin, dass der Patient bei der Insufficienz seines Gehirns die Zweckmässigkeit des eingeschlagenen Verfahrens und die Gefahren, die sein Sträuben dagegen bedingt, nicht zu begreifen vermag. Da bleibt dem Arzte nichts anderes übrig als mit psychiatrischer Geduld, wenn der directe Weg der versuchten Beeinflussung resultatlos bleibt, einen indirecten zu

Bei der directen Beeinflussung wird man oft genug eine unge-schminkte Darlegung der Sachlage, id est Hinweis auf den bei Nicht-befolgung eintretenden schlimmen Ausgang, nicht entbehren können; den Missgriff, damit in einem Zeitpunkt zu kommen, in welchem der Kranke in Depression seinen Tod herbeiwünscht, wird Niemand

machen.

Berücksichtigung in der Therapie muss der Umstand finden, dass die allermeisten Tuberculösen in dem Vorsatze, sich nicht zu sehr anzustrengen, dann sehr schwach sind 2), wenn sie sich besser befin-den, so dass man ihren diesbezüglichen Versicherungen vielfach

den, so dass man ihren diesbezüglichen Versicherungen vielfach ebenso wenig Glauben schenken kann, wie etwa den Versicherungen chronischer Alkoholisten, die sagen, sie wollten sich des Alkoholmissbrauchs in Zukunft enthalten. Nicht jeder Kranke wird desshalb beispielsweise mit Vortheil nach Aegypten geschickt, wo für die meisten das Maass der gebotenen geistigen Anregung ein zu grosses ist und Zurückhaltung in der Besichtigung den wenigsten gelingt. Brehmer vertrat bekanntlich als den allein richtigen Standpunkt denjenigen, dass der Tuberculöse in einer Anstalt lebt, die so gross angelegt ist, dass sie der einzige Ort seiner Excursionen ist und ihm Versuchungen. Thorheiten zu machen, überhaupt nicht bietet, die, um ein Beispiel anzuführen, Wege, die für Tuberculöse zu steil sind, überhaupt nicht enthält. Das Princip Brehmer's ist wie alle Principien nur bis zu einem gewissen Grad durchführbar. wie alle Principien nur bis zu einem gewissen Grad durchführbar, doch wird es, cum grano salis aufgefasst. Gutes stiften. So wird es tuberculöse Kranke geben, die man den Versuchungen eines grossen Curortes schlechterdings nicht aussetzen kann. Freilich auch solche, welche die klösterliche Einsamkeit kleiner Curorte nicht ertragen

Je mehr man solche Dinge ins Auge zieht, mit um so grösserem Geschick wird man in dem einzelnen Fall das Richtige anordnen. Die Berücksichtigung der Psyche in der Tuberculosebehandlung unterschätzt nur der, welcher sie nicht zu beurtheilen versteht.

Nächst der Gewandtheit in Erkenntniss und Behandlung localer Halsaffectionen richtet sich die Qualität des Tuberculosearztes meines Erachtens unstreitig weniger nach seiner Kunstfertigkeit in der Wahrnehmung auch minutiöser physikalischer Feinheiten als nach seiner Fähigkeit, die Psyche seiner Kranken richtig zu erfassen und consequent zu leiten.

#### Eine Studienreise in der neuen Welt.

Von F. v. Winckel.

(Schluss.)

Doch genug von diesen kurzen landschaftlichen Schilderungen, unsere Zeit drängt und wir erreichen endlich nach 62 stündiger Fahrt von El Paso aus die alte Hauptstadt Iturbides, das schöne Mexico, auf dem Boden des ausgetrockneten Tezcoco-Sees, 7500' über dem Meere gelegen. Unsere Ankunft bereitete uns freilich mancherlei Enttäuschungen; von den beiden Vulcanen war nichts zu sehen, da sie in Wolken dicht verhüllt waren; auch von der Stadt konnten wir bei der Abfahrt von den Höhen in's Thal gar nichts sehen, weil sie weit

<sup>1)</sup> Bei einiger Vorsicht wird man das ganz gut vom Infectionsstandpunkte aus verantworten können; doch wird der Arzt dafür sorgen müssen, dass der Kranke fleissigen Luftgenuss im Freien nicht

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Diese Willenschwäche mag, wie schon oben erwähnt, bei Manchen mit durch Alkohol bedingt sein.

vom Bahnhof entfernt liegt. Der Bahnhof selbst ist schmutzig, das öffentliche Fuhrwerk mangelhaft, das Pflaster miserabel, dazu trüber Himmel, grosse Regentümpel überall, die Luft nach einem nächtlichen Gewitter abgekühlt und endlich das Hôtel Iturbide selbst, wo wir abstiegen, weit hinter amerikanischen Hôtels an Comfort zurückstehend. - der erste Eindruck war also kein angenehmer. Als aber am Vormittag die Sonne hinter dem Wolkenschleier hervortrat und mit ihrer alles durchdringenden Wärme rasch Strassen und Plätze trocknete, als sich die vorher öden Strassen nun plötzlich belebten, als nunmehr der elegantere Theil der Stadt von uns durchwandert und das Menschengewirr in derselben beobachtet werden konnte, als der Besuch der prächtigen Kathedrale, des ungemein reichen Nationalmuseums mit seinen aztekischen Kunstdenkmälern, des schönen Alameda-Parks, des nahe gelegenen El Teja - einstiges Landgut Kaiser Maximilians - und vor allem der herrlichen Strasse nach Chapultepec - alles im Laufe weniger Stunden beendet war, da schien uns die Aeusserung: Europäer, welche in Mexico's Hauptstadt längere Zeit gelebt hätten, sehnten sich, nach Europa zurückgekehrt, immer wieder nach jener zurück, wohl begreiflich.

Ich hatte nun noch das besondere Glück in dem Herrn Dr. Dietzsch, an den ich durch Herrn A. Süskind verwiesen war, einen früheren Schüler aus München zu treffen, der mir in freundlichster Weise behilflich war, die medicinischen Einrichtungen Mexikos kennen zu lernen. Herr Dr. Fuertes, ein früherer Assistent Carl Schröder's und selbst Mexikaner, hatte die Güte mich durch die medicinische Schule und die Hospitäler Mexikos zu führen. Wir begaben uns zunächst in das Militärhospital, welches uns sein Chefarzt und Hauptoperateur Dr. Garcia zeigte. Dasselbe bestimmt für 500 Kranke, enthielt jetzt - seit der Vermindernug der mexikanischen Armee unter 20 000 Mann - nur 250 Betten; wir fanden die gonorrhoisch-luetische Abtheilung bis auf das letzte Bett besetzt, alle anderen Abtheilungen nicht so voll. Obwohl kaum 500 Schritte von dem städtischen Hospital gelegen, welches stets viele Typhuskranke beherbergen soll, da die Hauptstadt auf sumpfigem Boden liegt, so kommt im Militärkrankenhause der Typhus höchst selten vor. Ein neuer grosser und schöner Operationssaal ist erbaut; im Hofe der Anstalt, hinter einer hohen Mauer steht auf Schienen ein grosser Eisenbahnkrankenwagen, als Lazareth für besonders ansteckende Krankheiten, wie Flecktyphus und Pocken. Im Parterre des Hospitals werden die Vorlesungen über Hygiene und die militärärztlichen Curse gelesen. Die Kranken befinden sich in I. Etage; die langen Säle mit breiten Mittelgängen münden auf breite überdeckte Veranden, die alle in kleinere und grössere Gärten hinabführen. Die innere Ausrüstung des Hospitals und die Ventilation ist eine gute.

Von hier begaben wir uns zu der medicinischen Schule, in welcher der jetzige Präfect Herr Professor Vargas die Führung übernahm. Dieselbe befindet sich in dem früheren Gebäude der Inquisition, welches mit mehreren Höfen versehen, ursprünglich einstöckig, durch Aufbau eines Stockes vergrössert worden ist. Zu alleroberst in einem Thurm, mit wundervoller Aussicht nach allen Seiten, ist in einem grossen Saale das bakteriologische Institut untergebracht, welches allen Anforderungen der neuesten Zeit vollkommen entspricht. Professor der Bakteriologie ist Angel Galvino. Mit Einschluss der Pharmaceuten und weiblichen Studenten werden 400 Zuhörer in dieser medicinischen Schule unterrichtet. Dieselbe ist von 1887 bis 1891 wesentlich erweitert und vergrössert worden, sie enthält sehr schöne Sitzungssäle der Professoren, helle grosse Vorlesungsräume und eine Bibliothek von 3-4000 Bänden. Das Studium der Medicin dauert 5 Jahre, darunter werden auf die klinischen Fächer 2 Jahre verwandt. Im Ganzen gewann ich den Eindruck, dass diese mexikanische medicinische Schule unseren europäischen Einrichtungen sehr nahe steht, dass hier sehr ernst gearbeitet und die jungen Leute tüchtig herangenommen werden. Für die praktischen Curse wohnen viele Studenten im Hause selbst.

Mit der Schule verbunden, aber recht weit von derselben No. 5.

entfernt gelegen, ist endlich die von der unglücklichen Kaiserin Charlotte gegründete Maternidad. Dieselbe ist nur einstöckig, hat im Jahr ca. 800 Entbindungen, also eine im Vergleich zu den amerikanischen Anstalten dieser Art sehr grosse Ziffer. Ich sah eine ganze Reihe von Indianerwöchnerinnen. Die Neuentbundenen kommen mit ihren Kindern für die ersten Tage in ein kleines Zimmer, und erst einige Tage später in grössere Säle zusammen, welche mit nummerirten niedrigen eisernen Betten versehen sind. Die Sauberkeit und Ventilation der Räume lässt nichts zu wünschen übrig; die Resultate sollen auch gut sein; man versprach mir einen Bericht zu senden, doch habe ich denselben noch nicht erhalten. - Mit der Gebäranstalt ist ein Kinderhospital dicht zusammenliegend, in welchem einzelne Säle von wohlthätigen Damen der Stadt gestiftet worden sind: diese fand ich alle besetzt, nicht überfüllt, mit steinernen schönen Böden, sehr reinlich; die Kinder scheinen sich sehr behaglich in denselben zu fühlen.

Im Hochparterre des Gebäudes ist ein grosser Operationssaal für Köliotomien und andere chirurgische Operationen, in welchem aber zuweilen auch geburtshilfliche Operationen ausgeführt werden. Die meisten der letzteren werden jedoch in einem zwischen den Sälen der Wöchnerinnen gelegenen kleineren Raum mit Oberlicht gemacht. Die mexikanischen Studenten haben also vor den amerikanischen den grossen Vorzug, dass sie für ihre praktischen geburtshilflichen Studien ein sehr grosses Material verwerthen können. Professor der Geburtshilfe ist Manuel Gutierrez und für weibliche Studenten Fernando Zárraga, Professor der Gypäkologie Nicolás San Juan.

Unter den deutschen Aerzten Mexico's lernte ich durch Vermittelung des Dr. Dietzsch noch Herrn Dr. Semeleder, den früheren Leibarzt des Kaisers Maximilian, und Herrn Dr. Lier kennen. Der Erstere, ein Oesterreicher, dem ich verschiedene sehr interessante Aufschlüsse verdanke, ist jetzt schon zum zweitenmale Präsident der Akademie der Wissenschaften in Mexico; der Zweite, ein Deutscher, hat 1870-72 in München studirt und als erster Arzt hierselbst mit der Waffe d. h., wie er mit Vergnügen versicherte, auf Veranlassung seines Hauptmannes meist im Hofbräuhaus gedient. Er hat in Mexico sein Examen als Arzt und Chirurg gemacht, da zwar in Mexico wie auch in Deutschland Jeder als Heilkundiger thätig sein kann, sich aber nicht Arzt nennen darf, ohne jenes Examen absolvirt zu haben. Dieses Examen soll von der Facultät sehr ernst und streng genommen werden, so war z.B. Lier sehr eingehend über die Anatomie des Gehirns examinirt worden. Nach dem Examen wird ein Diplom über dasselbe ausgestellt, welches die abgestempelte Visitenkartenphotographie des Examinirten enthält und welches die Aerzte dann meist eingerahmt in ihrem Wartezimmer hängen haben. Dieses praktische Signalement erinnert mich an die ebenfalls sehr praktische Weise, wie die mexicanischen Bahnen sich vor Missbrauch ihrer Retourresp. Rundreisebillete schützen und welche ich Ihnen durch ein solches, nicht benütztes Billet zu demonstriren vermag. - Auch Herr Dr. Lier versicherte mir, dass die Ausbildung der Mediciner in Mexico in theoretischer Beziehung eine sehr ernste und tüchtige sei, dass die praktische dagegen noch mancherlei zu wünsehen übrig lasse, was ja bekanntlich in Europa auch vorkommt. Für den Charakter des Mexicaners, der ja mit dem des Spaniers sehr verwandt ist, ist die Thatsache höchst merkwürdig, dass Doctoren der Medicin von der Facultät in Mexico nicht creirt werden!

Nach einem wundervollen Ausfluge in das schöne Orizaba, nicht weit von Veracruz, wobei es mir vergönnt war, den höchsten nordamerikanischen Berg, den Cihuatepetl — 5560 m hoch — bei der Station Esperanza in seinem der Jungfrau ähnlichen schneebedeckten Gipfel ganz klar und von verschiedenen Seiten zu bewundern und wobei eine glücklicherweise auf der Hochebene erfolgte Entgleisung des Tenders unserer Locomotive ein besonders spannendes Intermezzo lieferte, kehrte ich nach Mexico zurück. Dem Hôtel Iturbide gegenüber, in dem belebten Maison dorée war es mir dann noch möglich, Zeuge eines Vorganges zu sein, welcher die Annehmlichkeit des Waffentragens der Mexicaner hübsch illustrirt. In jenem Locale und

vor meinen Augen begrüssten sich nämlich zwei Herren der höheren Gesellschaft plötzlich mit Revolvern, wobei der zuerst Schiessende, selbst durch die Schulter getroffen, seinen Gegner fehlte, dagegen ein in der Nähe sitzendes junges Mädchen durch den Oberschenkel schoss. Hier konnte ich von Glück sagen, dass nicht auch mir der unsichere Schütze eine schwarze Bohne zur Erinnerung an Mexico mit auf den Weg gab. Berichte über meine Anwesenheit fanden sich folgenden Tages unter den Schilderungen dieser Schussaffaire in den Zeitungen.

Den Rückweg nahm ich nun nicht mit der central-mexicanischen Bahn, sondern mit der die prächtigsten Landschaften Mexico's passirenden Nationalbahn über San Luis Potosi und Laredo und machte in der Nacht vom 30. September zum 1. October in New-Orleans jenen furchtbaren Cyclon mit, der so vielen Menschen das Leben kostete. Mitten zwischen den Schilderungen des Picayune, eines New-Orleanser Blattes, finden Sie einen drolligen Bericht des Reporters über meine Persönlichkeit. Ich war wegen der bei dem Sturm eingetretenen Zerstörung der Louisville- und Nashville-Eisenbahn gezwungen, statt über Richmond in weitem Bogen über Memphis, Effingham, Pittsburgh und Harrisburgh nach Washington, Baltimore und Philadelphia zu fahren, um zunächst unter Kelly's Leitung die Johns Hopkins-Stiftungen in Baltimore kennen zu lernen und dann mit unserem Ehrenmitgliede Dr. Billings in Washington ein Paar Stunden in seinem Familienkreise zu verbringen. Wäre es möglich, dass meine Verehrung für diesen seltenen Mann noch hätte gesteigert werden können, diese wenigen Stunden hätten sicher dazu beigetragen. Bei der Rückkehr über Philadelphia, wo der Aufenthalt diesmal auch nur einige Stunden währte, hatte Professor Parvin in aller Eile unsre gemeinsamen Freunde zu einem Frühschoppen zusammengetrommelt und wie sinnig er denselben arrangirt hatte, werden Sie aus dem beifolgenden westphälischen Menu entnehmen.

Von Philadelphia kehrte ich endlich nach fast 8 wöchentlicher Abwesenheit nach New-York zurück. Der letzte Sonntag auf amerikanischem Boden wurde in dem schönen Staten Island verbracht, dessen prächtige Aussichtspunkte und wunderbar schöne Wälder ich mit meinen Freunden zusammen geniessen konnte. Von der entzückenden herbstlichen Färbung der Laubwälder habe ich Ihnen durch die mitgebrachten Blätter einen schwachen Eindruck zu verschaffen gesucht.

Die New-Yorker Freunde begleiteten mich noch eine Strecke stromabwärts und als wir Abschied von einander nahmen, blaute ein herrlicher Himmel über dem schönen New-York und seiner Bucht, ein kräftiger Westwind schien uns günstige Fahrt zu verheissen und goldig roth ging am Abend die Sonne unter. Allein es sollte anders kommen, eine gewaltige Dünnung begann schon in der folgenden Nacht das grosse Schiff zu drehen und zu schaukeln; ein stets von Norden blasender eisiger Wind machte den Aufenthalt auf Deck wegen der spritzenden Wellen fast unmöglich; hin und hergeworfen wie ein Paquet, nicht im Stande zu sitzen, zu stehen oder zu gehen; beim Versuch zu essen oder zu trinken stets begossen; unfähig zu lesen oder zu schreiben, und endlich besonders prädisponirt durch eine klimatische Darmaffection, welche mir Mexico's Besuch eingetragen, musste ich nach 30 jähriger Uebung im Seefahren endlich doch noch nolens volens dem Gotte Neptun ein Opfer darbringen und fast bis in den Canal hinein dauerte der Tanz und das stürmische Wetter. War also auch der Schluss meiner Reise durch den unruhigen Ocean ein getrübter, so konnte er den zahlreichen herrlichen Eindrücken und den vielerlei Belehrungen, die mir dieselbe wieder gebracht, keinen Abbruch thun und unvergesslich wird mir lebenslang die Erinnerung bleiben an all die amerikanischen Freunde, denen ich für die mir gewährte Gastfreundschaft und mannigfachste Förderung den herzlichsten Dank schulde. Sie aber, verehrte Collegen, denen ich für ihre freundliche Begleitung auf meiner Wanderung nicht minder verpflichtet bin, werden Sich freuen, nun von derselben ausruhen zu können.

## Referate u. Bücher-Anzeigen.

Annalen der städtischen allgemeinen Krankenhäuser zu München. Im Verein mit den Aerzten dieser Anstalten herausgegeben von Prof. Dr. v. Ziemssen. 1890—1892. München, J. F. Lehmann, 1894.

Dem in No. 32 des Jahrgangs 1892 dieser Wochenschrift angezeigten Band ist rasch ein neuer gefolgt, welcher die drei Jahre 1890 – 1892 umfasst und über eine Krankenzahl von fast 45,000, also fast 15,000 im Jahr, berichtet. Ausser den werthvollen statistischen Zusammenstellungen bringt auch dieser Band eine Reihe bedeutungsvoller Abhandlungen, auf welche ausdrücklich aufmerksam gemacht werden muss.

Besonders wichtig ist die Arbeit von Menicanti und Prausnitz über die Kost des Krankenhauses l./I. Aus von Ziemssen's Abtheilung stammen die Beiträge zu den Tagesfragen der traumatischen Neurosen von Barlow und der Hypnose von Friedrich, ferner die Abhandlungen über Erysipel und Ervsipelrecidive von Friekhinger und den Einfluss intercurrenter Krankheiten auf die Epilepsie von Berkhaus, sowie die casuistischen Mittheilungen über angeborene Thoraxdefecte (mit Abbildungen) von Rieder, über Rotz von Sittmann und über alkoholische Neuritis von Plauth. Vom Tuberculin berichtet Lindemann aus Bauer's, Schum aus Posselt's Abtheilung, aus letzterer Posselt selbst von Versuchen mit Pyoetanin bei Gonorrhoe. Angerer's Klinik liefert eine grössere Arbeit Angerer's über den hohen Steinschnitt, eine casuistische Mittheilung über Basisfractur von Enderlen sowie eine Uebersicht der Operationen und behandelten Fracturen und Luxationen von Port. Es folgen die Berichte aus der Abtheilung Amann's, aus dem pathologischen Institut Bollinger's, sowie beachtenswerthe Casuistik aus den Abtheilungen Zaubzer's und Brunner's im Krankenhaus r./L. Auch das kleine Krankenhaus in Schwabing ist mit einem Bericht von Voithenleitner vertreten. Es ist nach dem Gesagten unnöthig, auf die Fülle klinischer Beobachtungen, zu welchen das reiche Material der Münchener Krankenhäuser Gelegenheit geboten hat, noch ausdrücklich aufmerksam zu machen. Man muss dem Herausgeber dankbar sein, dass er ein so vollständiges Bild der ärztlichen Krankenhausthätigkeit in München in regelmässigen Zwischenräumen vorführt und die Ergebnisse derselben weiteren Kreisen zugänglich macht.

#### Sanitätsbericht über die königlich bayerische Armee für die Zeit vom 1. April 1889 bis 31. März 1891.

Der Sanitätsbericht der k. b. Armee vom 1. April 1889 bis 31. März 1891, herausgegeben von der Medicinalabtheilung des k. b. Kriegsministeriums ist wesentlich umfangreicher als die vorausgegangenen Berichte.

Die Zunahme des Umfanges ist bedingt durch noch weitere Detailirung der bisherigen statistischen Erhebungen, sowie durch Aufnahme der in die Berichtsperiode fallenden, das leibliche Wohl der Soldaten betreffenden kriegsministeriellen Erlasse. Im casuistischen Theile sind, wie in den früheren Berichten die von den einzelnen Berichterstattern mit Gründlichkeit und Sachlichkeit gelieferten epidemiologischen, klinischen und therapeutischen Beobachtungen zu einem harmonischen Ganzen vereinigt.

Von allgemeinem Interesse dürfte Nachfolgendes sein: An Typhus erkrankten 174 Mann, 75 beim I., 99 beim II. Armeeeorps, davon starben 10. Die Brand'sche Wassermethode hat sich wie bisher bei der Behandlung glänzend bewährt.

Die Influenza befiel 1889/90 10550 Mann, 1890/91 927 Mann. Die ersten Fälle wurden am 10. December 1889 in der Garnison München beim 1. Feld-Artillerie-Regiment

An Lungenschwindsucht erkrankten 625 Mann, davon starben 57, die Uebrigen wurden dienstunbrauehbar oder invalide entlassen. Ein Vergleich der Morbidität und Mortalität mit den früheren Berichten zeigt ständige Abnahme.

Der Gruppe über Krankheiten der Ernährungsorgane sind Nährwerthsbestimmungen der Unteroffiziers- und Mannschaftsmenage eingefügt. Ein Blick auf dieselben zeigt, welch' grosse Sorgfalt Militärbehörde, Truppentheil und Aerzte der

Ernährungsfrage zuwenden.

Die Milch wird stets controlirt (Lactodensimeter von Dr. Bischoff und Lactobutyrometer nach Marchand). Nur das beste Fleisch darf für die Truppen geliefert werden. Bei den Manövern wird das lebende Schlachtvieh und das ausgeschlachtete Fleischthier ärztlich controlirt. Fleischconserven kommen nur in soweit zur Verwendung, als dies zur Evidenthaltung der Kriegsbestände nothwendig ist. Das Brod wird aus Mischmehl bereitet und darf vor 48 Stunden nicht zur Vertheilung gelangen.

Augenkranke wurden 3507, Ohrenkranke 2180 be-

handelt.

Das chirurgische Gebiet umfasst 50527 Kranke, wovon ein geringer Theil auf Erkrankungen der Bewegungsorgane, ein grösserer auf Krankheiten der äusseren Bedeckung, der grösste aber auf mechanische Verletzungen trifft.

Eine Operationstabelle (welcher viele Augen- und Ohrenoperationen angefügt sind) und eine genaue Beschreibung der im Garnisonslazarethe München neu errichteten Operationsräume bilden den Schluss des in jeder Beziehung interessanten Be-

L. Friedländer: Mikroskopische Technik. Zum Gebrauche bei medicinischen und pathologisch-anatomischen Untersuchungen. 5. vermehrte und verbesserte Auflage, bearbeitet von Prof. C. J. Eberth. Mit 86 Abbildungen im Text. Berlin, 1894, Fischer's medicinische Buchhandlung von Kornfeld.

Die nach dem Tode Friedländer's von Prof. Eberth neubearbeitete mikroskopische Technik liegt nun in 5. Auflage vor, was an sich schon von der Vortrefflichkeit des Buches zeugt. Auch die neue Auflage hat wieder vielfache Zusätze und Verbesserungen erhalten, wie auch die äussere Ausstattung des Buches eine elegante geworden ist, so dass an Stelle der ursprünglichen kleinen Schrift nun ein stattlicher Band vorliegt. In der neuen Auflage finden sich zahlreiche histologische und bakteriologische Methoden den älteren beigefügt, besonders dankenswerth ist die Aufnahme einer Anleitung zur mikrophotographischen Darstellung, welche von Dr. Braunschweig verfasst ist und ebenso wie die übrigen Abschnitte dem Lernenden ein zuverlässiger Führer ist. Abgesehen von den neuen Zusätzen hat diese Auflage auch noch durch eine bessere und übersichtlichere Anordnung und Darstellung der einzelnen Verfahren gewonnen. So ist sie nicht nur dem Anfänger sondern auch dem Geübteren ein zuverlässiger Rathgeber.

Schmaus-München.

Kahlden: Technik der histologischen Untersuchung anatomischer Präparate. Für Studirende und Aerzte. 3. Auflage. Jena, 1893. Verlag von G. Fischer.

Der früher erfolgten Besprechung des vorliegenden Buches (cf. diese Wochenschrift 1892, No. 41) ist nur beizufügen, dass die neue Auflage werthvolle Bereicherungen und Verbesserungen erfahren hat. Namentlich sind das Capitel über Bakterienfärbung, Färbung der Haut und des centralen Nervensystems, sowie dasjenige über Blutuntersuchung entsprechend dem gegenwärtigen Standpunkt der Technik erweitert und ist so dem Buche eine grosse Vollständigkeit gesichert worden. Dass die ursprüngliche Anordnung und Eintheilung des Stoffes in der neuen Auflage beibehalten wurde, kann der Technik nur zum Vortheil gereichen, die so eine werthvolle Ergänzung zu dem bekannten Ziegler'schen Lehrbuch darstellt.

Schmaus-München.

#### Neueste Archive und Zeitschriften.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 37. Band, 5. und 6. Heft. Leipzig, Vogel.

1) L. v. Stubenrauch-München: Das Jodoform und seine Be-

deutung für die Gewebe. In der ausführlichen, ursprünglich zum Studium der Einwirkung In der ausführlichen, ursprünglich zum Arbeit finden wir alle des Jodoforms auf die Gewebe unternommenen Arbeit finden wir alle die praktische Anwendung des Jodoforms betreffenden Fragen kritisch

besprochen und zum Theil durch eigene Versuche geklärt. Um die Wirkung des Jodoforms auf die tuberculösen Abscesse zu erklären, untersuchte Verf. den Abscesseiter, nachdem der Abscess längere Zeit mit Jodoforminjectionen behandelt worden war, auf seine Virulenz. In 4 Fällen konnte er mit demselben bei Versuchsthieren Tubercu-In 4 Fällen konnte er mit demselben bei Versuchsthieren Tuberculose erzeugen, in 6 Fällen blieben die mit dem längere Zeit jodoformirten Eiter geimpften Thiere völlig gesund. Zu folgern ist aus diesen Versuchen jedenfalls, dass die in tuberculösen Abscessen enthaltenen Bacillen unter der Jodoformbehandlung zu Grunde gehen können. Dass die Abtödtung derselben direct durch das Jodoform erfolgt, erscheint dem Verf. unwahrscheinlich. Er neigt vielmehr der Annahme zu, dass durch die Einwirkung des Jodoforms auf das Gewebe die Vernichtung der Bacillen herbeigeführt wird. Wahrscheinlich ist ferner, dass diese heilende Einwirkung nicht dem Jodoform selbst, sondern den Zersetzungsproducten desselben zuzuschreiben ist. In dem zweiten Abschnitte seiner Arbeit hat v. St. auszedehnte

In dem zweiten Abschnitte seiner Arbeit hat v. St. ausgedehnte Untersuchungen darüber angestellt, in welcher Weise man am besten eine Jodoformsuspension bereitet, ohne dass es zu der heftige Reactionserscheinungen herbeiführenden Zersetzung des Jodoforms kommt. Nach diesen Untersuchungen zersetzt sich das in Wasser, Gummi-lösung, Glycerin suspendirte Jodoform sowohl im zerstreuten Tageslicht, wie auch im Brutschrank bei Körpertemperatur. Eine noch heftigere Zersetzung erfolgt in der Sterilisationswärme.

Darnach ist es ausserordentlich schwierig, eine Jodoformsuspension zu sterilisiren, ohne dass in derselben Jod frei wird. Uebrigens muss Verf. selbst zugeben, dass für die Bedürfnisse der Praxis die Nothwendigkeit einer Sterilisation gar nicht vorliegt; da das Glycerin sich antiseptisch verhält, so genügt eine einfache Jodoform-

glycerinmischung.

Den Haupttheil der Arbeit bilden Untersuchungen über die Einwirkung des Jodoforms auf die Gewebe des Körpers. Verf. hat Versuchsthieren eine Jodoformsuspension in die Niere eingespritzt und darnach ausgedehnte fettige Degeneration der Niere beobachtet. Spritzt man das Jodoform subcutan oder intraperitoneal ein, so lassen sich an Herz, Leber und Nieren derartige Degenerationen nachweisen. Sehr auffällig ist die Wirkung des Jodoforms auf Hydrocelensäcke, wie sie Verf. in einem Falle hat beobachten können: es tritt eine starke Transsudation ein, das Transsudat gerinnt und wird zu Bindegewebe organisirt; unter fortwährenden neuen Gerinnungen und Organisationen tritt ein Verschluss der Höhle ein. Die Einwirkung auf das tuberculöse Gewebe ist nach Verf.'s Präparaten wohl so aufzudass es den Zerfallsprocess der epitheloiden Elemente beschleunigt und die Zerfallsproducte zur Resorption bringt. Auch scheint es die widerstandsfähigeren epitheloiden Elemente zur Umwandlung in gesundes Gewebe vorzubereiten.

Alle diese Wirkungen auf das Gewebe können nur dem zersetzten

Jodoform zugeschrieben werden.

2) Ambrosius: Zur Kenntniss der Todesursachen nach mul-

tiplen Knochenbrüchen. (Aus dem Landkrankenhause zu Hanau.)
Ein in's Landkrankenhaus zu Hanau eingelieferter Patient mit
Fracturen beider Oberschenkel, des linken und rechten Oberarms,
beider linker Vorderarmknochen starb nach 48 Stunden unter enormer
Temperatursteigerung (43,0; 15 Minuten post mortem 43,6). Die Section konnte ausser den Fracturen keine weiteren Veränderungen als Todesursache nachweisen; die letztere muss demnach in der enormen Höhe des aseptischen Wundfiebers gesucht werden. Von eigentlicher Fermentintoxication kann man hier nicht sprechen; es handelt sich hier um eine Fibrinfermentresorption, die zu einer ausserordentlichen

Steigerung der Oxydationsprocesse führte.
3) Habs: Vier Fälle von Makrodaktylie gepaart mit Syndaktylie. (Aus dem Magdeburger Krankenhause.)

Casuistische Mittheilung, deren Einzelheiten im Aufsatz selbst eingesehen werden müssen. Alle 4 Fälle betrafen die Zehen. 4) Oehler: Ueber das sogenannte Knochenaneurysma. (Aus

Klinik Carolinum in Frankfurt a/M.)

Unsere Kenntnisse von dem Knochenaneurysma sind noch ziem-lich unsichere. Als solches sind bekanntlich mehrfach eigenthümliche lich unsichere. Als solches sind bekanntlich mehrfach eigenthümliche Geschwülste, meistens am unteren Femur- oder oberen Tibiaende sitzend, beschrieben worden, welche aus einer mit Blut gefüllten Höhle bestanden, in welche mehrere mittelgrosse Arterien frei einmündeten. Für einige dieser Fälle ist durch die mikroskopische Untersuchung festgestellt, dass sie als Sarkome aufzufassen sind. In anderen Fällen jedoch konnte von einer sarkomatösen Neubildung nichts nachgewiesen werden. In einem vom Verf. mitgetheilten das untere Femurende betreffenden Fall fand sich keine die Höhle umgebende Kapsel, sondern dieselbe war allseitig begrenzt von rauhem Knochen, in dem sich allerdings reichliche Rundzellen, auch Riesenzellen nachweisen liessen, ohne dass man deswegen aber von einem Sarkom sprechen konnte.

Sarkom sprechen konnte. Verf. neigt nun der Annahme zu, dass die Knochenaneurysmen aus hämorrhagischen Sarkomen entstehen, indem der Blutstrom nach und nach das Sarkomgewebe auswäscht. Von gewissen Sarkomen ist durch die einfache Exstirpation vollständig geheilt werden können. Unter Umständen kann demnach diese Heilung durch den Blutstrom besorgt werden, indem der Blutstrom die Sarkomzellen auswäscht. Das Knochenaneurysma ist so anzusehen als das Endergebniss der spontanen Heilung des Knochensarkoms. Diejenigen Fälle, in welchen sich noch Sarkomzellen in den Wandungen finden, finden auf diese

Weise ihre einfache Erklärung.

Auch versteht man, wie in manchen Fällen durch die einfache Arterienunterbindung Heilung herbeigeführt werden kann. Verf. em-Pfiehlt daher auch zur Heilung des Knochenaneurysma's zuerst einen Versuch mit der Arterienunterbindung zu machen.

5) Zeller: Ein Fall von schwerer Hirncontusion ohne Schädel-

verletzung. (Aus Moabit in Berlin.)

Ein Schmied bekam einen Hufschlag gegen das Scheitelbein und wurde durch die Wucht des Schlages der linken Kopfseite gegen eine Wand geschleudert. <sup>3</sup>/<sub>4</sub> stündliche Bewusstlosigkeit. Bei der alsbaldigen Aufnahme in's Krankenhaus fand sich auf dem linken asbaldigen Aumanme in's Krankennaus fand sich auf dem linken Scheitelbein eine Sugillation, rechts nichts ausser einer mässigen Schmerzhaftigkeit, ausserdem Kopfschmerz und Erweiterung der linken Pupille. Am nächsten Morgen Puls 64, linksseitige Facialisparese, Abends auch Hypoglossusparese. Am 2. Tage zuckende Bewegung an der linken Körperhälfte, Frequenterwerden des Pulses, plötzlicher Exitus.

Bei der Section fand sich am Schädeldach nicht die geringste Verletzung, ebenso wenig an der Schädelbasis; dagegen ein Bluterguss in der Gegend der rechten Centralwindungen, durch den die

Hirnsubstanz förmlich zertrümmert war.

Die Art der Verletzung war während des Lebens richtig diagnosticirt worden. Verf. weist in seinen Ausführungen nach, welche Erwägungen zur Diagnose führten und weshalb besonders eine Blutung aus der Meningea media auszuschliessen war.

6) Schrader: Ueber intrauterin entstandene Missbildungen der Extremitäten und ihr Verhältniss zur wahren Spontanampu-

(Aus Moabit-Berlin.)

Auf Grund eines selbstbeobachteten Falles und auf Grund der Analyse der in der Literatur niedergelegten Beobachtungen weist Verf. nach, dass die sogenannten Spontanamputationen nicht immer wahre Amputationen sind, sondern Entwicklungshemmungen durch circulären oder peripheren Druck und nachfolgende Hypoplasie der betreffenden peripheren Theile.

Canon: Zur Aetiologie der Sepsis, Pyämie und Osteomyelitis. (Aus Moabit-Berlin.)

Verf. hat in 70 Fällen der genannten Krankheiten das lebende Blut sowohl wie das Leichenblut auf Bakterien untersucht. Das lebende Blut wurde aus einer Fingerstichwunde oder mit einer Spritze aus der Armvene, das Leichenblut durch Schnitt aus der Armvene

Die untersuchten Fälle lassen sich in 3 Gruppen theilen. Die erste Gruppe enthält Fälle mit positivem bakteriologischen Blut-befund, ohne Metastasen, Fälle reiner Sepsis; die zweite Gruppe Fälle mit positivem Blutbefund und mit Metastasen, Fälle von Sepsis mit Metastasen; die dritte Gruppe Fälle mit völlig negativem Bakterienbefund, mit Metastasen, Fälle von reiner Pyämie. Bei der terienbefund, mit Metastasen, Fälle von reiner Pyämie. Bei der Sepsis vermehren sich die Bakterien im Blute selbst; in Folge der kurzen Dauer der Erkrankung kommt es nicht zu Metastasen: Bei der Sepsis mit Metastasen ist die Dauer eine grössere, auch sind die Emboli grösser, so dass sie schneller locale Herde bilden können. Bei der dritten Gruppe, den Fällen von Pyämie kommen die Bakterien nicht im Blute selbst zur Vermehrung. Sie wuchern nur da, wo sie einen für ihre Entwicklung günstigen Nährboden finden (in den Embolie) den Embolis).

Eine wichtige Rolle bei der Sepsis und Pyämie spielen die Toxine der Eiterbakterien. Verfasser hat allerdings keinen einzigen Fall von Sepsis beobachtet, bei dem die Toxine allein als Ursache des der Eiterbakterien. Todes anzusehen wären.

Grössere Bedeutung für die Praxis lassen sich bisher derartigen Blutuntersuchungen noch nicht zuschreiben.

## Vereins- und Congress-Berichte.

#### Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 24. Januar 1894.

Vor der Tagesordnung demonstrirt Herr M. Friedländer einen Wachsstock, den er vermittelst Lithothrypsie aus der Harnblase eines 17 jährigen Mannes entfernt hat; derselbe war zu Masturbationszwecken in die Harnröhre eingeführt worden und dem Manne entglitten.

Herr Nietschmann demonstrirt eine zusammenlegbare Chloroformmaske.

Tagesordnung: Fortsetzung der Discussion über den Vortrag des Herrn Weyl: Ueber die Gesundheit Berlins unter der Einwirkung hygienischer Werke.

Herr Kleist empfiehlt entsprechend dem Vorschlage von Herrn Zadeck unentgeltliche Desinfection. Die Zahlungsverpflichtung sei ein grosses Uebel und der angestrebte Zweck werde durch die-selbe in den meisten Fällen illusorisch gemacht. Die Berliner Med. Gesellschaft sei das geeignetste Organ, um diese Forderung zur Geltung zu bringen. Er sei eventuell bereit, einen solchen Antrag zu formu-liren und dem Vorstande zur weitern Verfolgung vorzulegen.

Herr Virchow, der bereits Herrn Kleist während seiner Be-merkungen mit dem Hinweis darauf, dass der Redner die Med. Gesellschaft nicht mit der Berliner Stadtverordnetenversammlung verwechseln möge, unterbrochen hatte, erklärte, dass er nach den Satz-ungen der Gesellschaft nicht in der Lage wäre, einen solchen Antrag anzunehmen und zu vertreten.

Herr Korn bedauerte, dass Herr Weyl in seinem Vortrage die englische Sterblichkeitsstatistik nicht berücksichtigt habe. In Engengische Stefolichkeitsstatistik nicht berücksichtigt nace. In England bestehe seit dem Jahre 1866 ein Gesetz, das Wasserleitung und Canalisation obligatorisch macht, sobald 20 Einwohner einer Stadt es verlangen und der mit der Untersuchung beauftragte Gesundheitsbeamte es für nöthig erachtet. Alljährlich wird dem Ministerium und dem Parlament durch die obersten Gesundheitsbeamten Bericht erstattet über den Stand der öffentlichen Gesundheit im Königreich.

Aus den sehr bemerkenswerthen und interessanten Ausführungen

Aus den sehr bemerkenswerthen und interessanten Ausfuhrungen des Herrn Korn sei noch Folgendes erwähnt:
Der 9. Report vom Jahre 1866 schon enthält eine werthvolle Statistik der bereits längere oder kürzere Zeit canalisirten Städte. Es waren damals bereits 24. Der Erfolg stellte sich als günstig heraus, sowohl mit Bezug auf die Sterblichkeit im Allgemeinen, als auch auf die Verminderung einzelner Krankheiten wie Typhus, Diarrhoe, Lungenschwindsucht u.a. Man war damals schon so weit, wie heute Herr Weyl. Aber im Jahre 1874 zeigte Letheby, Präsident der Gesellschaft der ärztlichen Sanitätsbeamten, dass der Gesundheitszustand Londons bis dahin zu günstig beurtheilt wurde. Nach London findet wie nach allen grossen Städten ein Zufluss junger Nach London indet wie nach allen grossen Stadten ein Zunuss junger Leute statt. Diese Städte ersparen somit die ersten so viele Leben kostenden Kinderjahre, kommen auf Kosten der kleinen Gemeinwesen, die diese jungen Leute liefern, zu einem günstigen Sterblichkeitsver-hältnisse und regeneriren ihre Bevölkerung durch gesundes, kräftiges Blut. 1851—1871 stieg die Londoner Bevölkerung um 38 Proc., der Ueberschuss der Geburten über die Todesfälle betrug nur 25 Proc., die bleibenden 13 Proc. kommen auf die Einwanderung. Ein ähnliches Verhältniss bestand in Berlin. Wenn man bedenkt, dass von 100 Menschen in der Regel nur 60 das 20. Lebensjahr erreichen, so liegt die Redestrung diene Einwanderung klass von liegt die Bedeutung dieser Einwanderung klar vor Augen.

Ein anderer Factor, der besondere Berücksichtigung verdient, ist die Controle der Nahrungsmittel. Die Statistik weist nach. dass auf 6 Todesfälle von Kindern, die mit Kuhmilch ernährt werden, 1 Todesfall von mit Muttermilch genährten Kindern kommt. So führt Dr. Boehr in seiner Schrift: "Die Sterblichkeit der Kinder im Kreise Niederbarnim" die überaus grosse Sterblichkeit in diesem Kreise zum grossen Theil auf die schlechten Bezugsquellen der Milchnahrung für die Säuglinge zurück. Die besseren Statistiken warnen mit Recht davor, der einen oder anderen Sanitätsmaassregel einen übertriebenen Einfluss auf die Gesundheit und Sterblichkeit zuzuschreiben. Eine ganze Reihe von Factoren, vor Allem die noch ausstehende medicinische Topographie, müssen berücksichtigt werden. Dennoch müssen wir den wohlthätigen Einfluss der Canalisation anerkennen. Zum Schluss verbreitet sich Herr Korn über die Schularztfrage und bespricht den heftigen Widerstand, der von Seiten der Schulleiter einer Einführung von Schulärzten entgegengebracht wird. Dem Wunsche des Herrn Weyl, dass die Medicinische Gesellschaft zu dieser Frage Stellung nehme, schliesst er sich auf das Wärmste an.

Herr Litthauer erwähnt, dass schon Virchow ausgesprochen hat, dass explosive Formen des Typhus während der Epidemien der letzten Jahre nur durch Infection des Wassers zu erklären sind. Bei der Einführung von Canalisation und Abfuhr müsse man individualisirend, je nach der vorhandenen Nothwendigkeit in den einzelnen Orten, vorgehen.

Herr S. Neumann:1) Die Canalisation ist das Gesundheits-Herr S. Neumann: 1) Die Canalisation ist das Gesundneits-werk, das in diesem Jahrhundert durch nichts übertroffen wird in seiner Wirkung auf das menschliche Leben und dessen Annehmlich-keit. Die Vermehrung der Aerzte, die Anstellung von Armen-ärzten, das Versicherungswesen sind gleichfalls für die Verminderung der Sterblichkeit in Berlin anzuführen

Herr George Meyer: Der Typhus hat sich in Berlin und München in gleicher Weise verringert. Bemerkenswerth ist, dass von 1877 bis 1891 in München zwei bis viermal mehr Menschen (im Verhältniss zur Bevölkerungszahl) zu Grunde gingen, als in Berlin. (? Red.) — Verbesserungsfähig sei in Berlin namentlich das Sanitätswachen- und Kranken-Transportwesen. M. schlägt zur Weiterverfolgung der von Herrn Weyl angeregten Fragen die Einsetzung einer Commission, sowie eines ständigen Gesundheitsausschusses der Berliner Medicinischen Gesellschaft vor. nischen Gesellschaft vor. Ludwig Friedländer.

#### Verein der Aerzte zu Halle a. S.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 8. November 1893.

Herr Prof. Seeligmüller stellt zunächst einen Fall von combinirtem Halsmuskelkrampf vor und zwar den näm-

<sup>1)</sup> Herr S. Neumann ist ebenfalls wie Herr Zadeck Mitglied der Berliner Stadtverordnetenversammlung.

lichen Kranken, welchen er schon im Jahre 1891 (Sitzung vom 8. Juli, d. Wochenschr. 1891, S. 786) besprochen hat. Damals handelte es sich im Wesentlichen um einen klonischen Krampf im linken Splenius. Patient kam bald danach in Behandlung eines anderen Specialisten, der ihn mit gymnastischen Uebungen. wesentlich Bewegungen des Kopfes, behandelte. Im Februar 1892 applicirte der Vortragende das Glüheisen im Nacken. Die Erfolglosigkeit dieses Verfahrens ist vielleicht darauf zu schieben, dass Patient sehr bald danach durch eine schwere Entbindung seiner Frau sehr aufgeregt wurde. Vom Mai bis September wurde er dann nach seiner Angabe in der königlichen Nervenklinik täglich mit Elektricität und ausserdem noch mit Hypnose und Suggestion behandelt. Trotz alledem blieb der Zustand des Kranken ein verzweifelter, so dass derselbe Anfang 1893 vom Vortragenden für invalid erklärt wurde. Seitdem hat Patient viel still gelegen, weil so bei gleichzeitiger Unterstützung des Kopfes der Krampf am besten sich beruhigte. Diese andauernde Ruhe hat den besten Erfolg gehabt, insofern aus dem klonischen Krampf nunmehr ein tonischer geworden ist, der viel leichter ertragen werden kann als jener.

Nunmehr will es Vortragender noch einmal mit vorsichtiger Faradisation der Antagonisten versuchen, von welcher er sich jetzt mehr Erfolg verspricht als beim klonischen Stadium.

Als zweiten Fall stellte der Vortragende einen Soldaten vor, welcher beim letzten Herbstmanöver durch Druck des rechten Tornisterriemens während eines langen Marsches eine typische Serratuslähmung davongetragen hatte. Dass der rechte Arm etwas über die Horizontale erhoben werden konnte, führt der Vortragende auf die besonders kräftige Musculatur des Kranken zurück. Ob es gerechtfertigt sei, auf Grund der beiden Fälle, eines von Eichhorst (siehe dessen Lehrbuch neueste Aufl. III, S. 45) und dieses zweiten eine "Tornisterlähmung" (Eichhorst) aufzustellen, lässt er dahingestellt.

In seinen weiteren Ausführungen bezieht sich der Vortragende auf die von ihm im Neurolog. Centralbl. 1882 No. 9 und seinem "Lehrbuch der Nervenkrankheiten" mitgetheilten Ergebnisse früherer Untersuchungen.

Herr Dr. Liebrecht stellt einen Knaben vor, der im Anschlusse an eine perforirende Hornhautverletzung durch ein Glasstück nach Weglassung der Augenklappe einen convergirenden Strabismus zeigt, welcher alle die Symptome darbietet, welche man für eine centrale Divergenzlähmung in Anspruch genommen hat. Von der Schädigung eines central gelegenen Innervationscentrums für die Divergenzbewegung kann hier nach Aetiologie und Anamnese keine Rede sein.

#### Herr Prof. Harnack: Ueber Temperatur-erniedrigende Wirkung von Krampfgiften.

Der Vortragende berichtet über Versuche, die er mit Santonin, Picrotoxin und Strychnin bei Hunden, Katzen, Meerschweinehen und Kaninchen zwecks Studium der Einwirkung dieser Mittel auf die Körpertemperatur angestellt hat.

Entgegen der üblichen Anschauung, dass Krampfgifte eo ipso Temperatursteigerungen hervorrufen, kam Harnack durch seine Versuche zu dem Resultat, dass das Krampfgift als solches die Körperwärme sehr bedeutend herabsetzt, insbesondere wenn man es in Verbindung mit einem Antispasmodicum, Sedativum z. B. Amylenhydrat, dem Versuchsthier gibt. Die sonst beobachteten z. Th. hohen Temperatursteigerungen nach Darreichung von Krampfgiften sind erst secundäre Erscheinungen, d. h. Folge der allgemeinen Krämpfe. Vor Eintritt derselben oder wenn man denselben vorbeugt, ist die Temperatur zuweilen ganz enorm erniedrigt. Harnack beobachtete bei seinen Versuchen Temperaturabfall, und zwar sehr starken, bis zu 6, ja 9 Grad Celsius (38,1-29,1 C). Meist starben die Versuchsthiere in Folge der hochgradigen Abkühlung; bei systematischer Erwärmung gelang es, die Versuchsthiere am Leben zu erhalten. Vortragender wird a. O. ausführlicher über die Versuche berichten.

#### Aerztlicher Localverein Nürnberg.

(Officielles Protokoll.) Sitzung vom 1. Juni 1893. Vorsitzender: Herr Heller.

Herr Veith: Beiträge zur Frage der Hemeralopie. Verfasser bespricht nach einigen einleitenden Worten über Wesen und Formen der Hemeralopie eine in der Dr. v. Forster'schen Augenheilanstalt beobachtete Hemeralopie-Epidemie. Es handelte sich um 20 Fälle, die in den Monaten April und Mai d. J. zur Untersuchung gelangten. Dabei erwies sich Sehschärfe und Gesichtsfeld als normal. Messungen mit dem Forster'schen Photometer ergaben, dass zur Wahrnehmung der Probetafeln eine doppelte oft dreifach so grosse Lichtquelle erforderlich war, als es beim normalen Auge der Fall ist. In  $^2$ /3 der Fälle wurde Xerosis conjunctivae zu beiden Seiten der Cornea in der Lidspaltenzone beobachtet. In zwei Fällen war die Xerosis auch auf die Hornhaut übergegangen. Die Xerosis-Bacillen fanden sich in allen Fällen von Xerosis.

Bei der Erörterung der Aetiologie kann sich Verfasser den bis jetzt allgemein anerkannten Anschauungen nicht anschliessen, die Ernährungsstörung und Blendung als Ursache anzunehmen.

Für allgemeine Ernährungsstörung wurden keine Anhaltspunkte gefunden, denn

 die Patienten stammten nicht ausschliesslich aus der ärmeren Bevölkerung und waren

2) theilweise gut genährt;

3) waren alle Altersclassen vertreten.

Auch Blendung konnte nicht als Ursache angenommen werden, da die wenigsten Patienten solche waren, die ihre Beschäftigung im Freien haben. Die Statistik ergab, dass in Nürnberg schon häufiger derartige Epidemieen auftraten und zwar immer im Frühjahr, nie zu einer anderen Zeit. Auch in der Umgebung von Lüttich wurde im vorigen Jahre eine vollständige Epidemie beobachtet (Vennemann). Ferner ergibt eine sehr interessante Arbeit von Schtschepotiew, dass auch in den südöstlichen Provinzen Russlands die Hemeralopie nur im Frühjahr epidemisch auftrete und hauptsächlich an feuchten sumpfigen Orten.

Auf Grund dieser Thatsachen und der bei der jüngst in Nürnberg beobachteten Epidemie gemachten Erfahrungen kommt Verfasser zu folgendem Resumé:

 Die Hemeralopie scheint eine Infectionskrankheit zu sein, die ähnlich anderen Infectionskrankheiten epidemisch auftreten kann.

 Dieselbe ist an gewisse Bedingungen des Ortes und der Zeit gebunden.

3) Die durch allgemeine Ernährungsstörung geschwächten Individuen scheinen zur Infection besonders disponirt zu sein.

4) Es ist wahrscheinlich, dass der Krankheit ein Krankheitserreger zu Grunde liegt, dessen Natur aber bis jetzt noch unbekannt ist.

Zum Schlusse demonstrirt Verfasser des historischen Interesses wegen ein Präparat von Xerosis conjunctivae. Dasselbe enthält die früher als Erreger der Hemeralopie angesehenen Xerosis-Bacillen.

Herr Sigmund Merkel demonstrirt ein Cor villosum.

Herr Oscar Stein bespricht einen Fall von Diabetes mit hohem Zuckergehalt bei einem jungen Manne.

> Sitzung vom 22. Juni 1893. Vorsitzender: Herr Heller.

Herr Stich stellt einen Patienten mit Elephantiasis der Lippe vor.

Herr Bauer: Rhinologische Mittheilungen.

1) Unter Bezugnahme auf einen im Verein für öffentliche Gesundheitspflege gehaltenen Vortrag wird ein kurzer Bericht über die in Nürnberg beobachteten Fälle von Tonsill. pharyng. erstattet. Diese Erkrankung wurde im Ganzen 57 mal beobachtet bezw. operativ behandelt und zwar an Kindern unter

14 Jahren 36 mal, darunter an 21 Knaben und 15 Mädchen; an Patienten über 14 Jahren 21 mal, 7 mal an männlichen, 14 mal an weiblichen Patienten. Der älteste Patient war ein Mädchen von 21 Jahren. Sodann wird das gleichzeitige Vorkommen der Tonsilla pharyngea mit Hyperplasie der Gaumenmandeln besprochen; unter den 57 Fällen von Tonsilla pharyngea mussten die Gaumenmandeln 17 mal ebenfalls entfernt werden. Eine leichte Vergrösserung findet man fast in der Hälfte aller Fälle. Doch kommt man hier mit galvanokaustischen Stichelungen, Abreiben der Tonsillen mit Alaun etc. aus. Unter den 57 Fällen von aden. Vegetationen waren in 13 Fällen die Ohren mitbetheiligt, 5 mal Otitis med. purul., 8 mal Tubenund Mittelohrkatarrh. In den letztgenannten Fällen ist der Erfolg der Operation gewöhnlich ein eclatanter; oft genügen ein paar Lufteintreibungen, um das Gehör zur Norm zurückzubringen.

Unter den sonst beobachteten Complicationen sind erwähnenswerth ein paar Fälle von Reflexneurosen, ein Fall von Chorea, über welche bereits früher berichtet wurde.

Fünfmal findet sich häufiges Nasenbluten mit Excoriationen am Septum notirt; in allen Fällen sistirte dasselbe nach Entfernung der Tonsilla pharyngea.

Die übrigen Begleiterscheinungen werden ebenfalls kurz besprochen, bezüglich der Diagnose die Vorzüge der Digitaluntersuchung, und bezüglich der Therapie der Vorzug des Gottstein'schen Instrumentes hervorgehoben.

2) Ueber eine recht häufige Erkrankung der Nase, die Ozaena, wird kurz berichtet, nachdem das Wesen sowie die Aetiologie mit einigen Worten berührt sind. Bezüglich der letzteren werden die Anschauungen nicht geklärter, wenn man die Häufigkeit der Ozaena als Familienerkrankung bedenkt. Der Vortragende fand in 37 Fällen folgende Verwandtschaftsverhältnisse; 3 mal Mutter und Tochter, 1 mal Vater und Sohn, 1 mal Tante und 2 mal Nichten aus verschiedenen Zweigen der Familie.

In den 37 Fällen waren 29 weibliche und 8 männliche Patienten; 7 mal bestand gleichzeitig Otorrhoe, 5 mal erstreckte sich die übelriechende Krustenbildung bis in die Trachea. In therapeutischer Beziehung hat sich dem Vortragenden am besten immer noch die Gottstein'sche Tamponade bewährt. In der jüngsten Zeit wurde mit zufriedenstellendem Erfolg die atrophische Schleimhaut massirt.

3) Demonstration einiger Präparate von Nasengeschwülsten.

Herr Göschel theilt den Sectionsbefund eines Mannes mit, der durch einen die Brust durchbohrenden Revolversehuss getödtet worden ist, und demonstrirt an einer Abbildung den Verlauf des Schusscanals.

An der Leiche fand sich eine 6 mm im Durchmesser haltende Einschussöffnung zwischen 10. und 11. Rippe 8,5 cm nach rechts von der Wirbelsäule und die nur wenig abgeplattete Kugel vorne unter der Haut im 6. Intercostalraum, am unteren Rand der 6. Rippe, zwei Querfinger rechts vom Sternalrand. Es war der rechte untere Lungenlappen nahe der Basis in seiner ganzen Dicke durchbohrt, von hier nahm die Kugel ihren Weg durch die Kuppel des Zwerchfells. Hier fand sich ein 2 cm langer tunnelartiger Canal durch die Pars tendin. diaphragm., der nach oben noch von Pleura und unten von Perito-neum gedeckt war. Weiter war der Mittellappen der Lunge an der neum gedeckt war. Weiter war der Mittellappen der Lunge an der Spitze ganz durchbohrt. Obgleich die Peritonealhöhle nicht eröffnet war, fand sich doch an der Leberoberfläche, entsprechend dem be-schriebenen Schusscanal des Zwerchfells, ein 3 cm langer Riss durch die Leber-Serosa und das oberflächliche Lebergewebe, in dessen Um-gebung Sugillationen. In der rechten Pleurahöhle fast zwei Liter dunkelrothes, zähflüssiges Blut, wodurch die rechte Lunge comprimit wurde. Aus dem übrigen Sectionsbefund ist nur hervorzuheben die allgemeine Anämie sämmtlicher Organe.

Der Verletzte, ein 22 jähriger Schmied, wurde am 3. Juni Abends gleich nach der That in das Krankenhaus gebracht und starb unter den Zeichen innerer Blutung andern Tags Mittag.

Nach der Richtung des Schusscanals ist anzunehmen, dass der Schuss von hinten her abgegeben worden ist, dass der Verletzte im Augenblick, wo er den Schuss erhielt, sich etwas gebückt hatte, und dass ihn der Schuss während der Inspiration traf. Die Richtung des Schusscanales geht von unten hinten nach vorne oben. Die Lunge reicht nur während der Inspiration so tief in den Recessus phrenico-costalis. Der höchste Punkt des Zwerchfells bei der Exspiration fällt rechts

in die Höhe des unteren Randes der 4. Rippe. Bei diesem Exspirationsstand hätte die Kugel sicher das Zwerchfell ganz durchbohrt und ihren Weg in die Leber genommen. Im Allgemeinen ist Verblutung bei Schussverletzungen des Thorax und der Lungen selten. Das rasch eintretende Einsinken der Lunge und ihre Compression stillt meist die Blutung. Im vorliegenden Fall war die Quelle der Blutung eine zerrissene Arterie des Zwerchfells. Merkwürdig ist der Quetschungsriss der Leberoberfläche, welcher durch die Gewalt erzeugt worden ist, mit der die Kugel das Gewebe des Zwerchfells auseinandergedrängt hat.

## XXIII. Congress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie.

Der dreiundzwanzigste Congress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie findet, mit Rücksicht auf den internationalen medicinischen Chirurgie indet, mit Rucksicht auf den internationalen medicinischen Congress in Rom, vom 18.—21. April ds. Jrs. in Berlin statt. Die Begrässung der zum Congresse sich versammelnden Mitglieder geschieht am 17. April, Abends von 8 Uhr ab im Hötel de Rome (Charlottenstr. No. 44/45). Die Mitglieder des Vorstandes werden zu einer am 17. April, Vormittags 10 Uhr abzuhaltenden, höchst wichtigen Sitzung noch besonders eingeladen werden. Ich bitte diesen der Vorstande von Besonders eingeladen werden. Ich bitte die des Congresses, und auch bereits am Mittwoch den 18. April, finden Morgensitzungen von 10-1 Uhr und Nachmittagssitzungen von 2 bis 4 Uhr im grossen Hörsale des Langenbeck-Hauses statt. auswärts kommende Kranke können im Königl. Klinikum (Berlin N., Ziegelstr. No. 5—9) Aufnahme finden, auch können Präparate, Ban-dagen, Instrumente u. s. w. ebendahin gesandt werden. Ankündigungen von Vorträgen und Mittheilungen von Demonstrationen bitte ich, sobald als möglich dem ständigen Schriftführer, Herrn Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Gurlt (Berlin W., Keithstrasse No. 6) zugehen zu lassen. Ich bringe die nachstehenden drei, für die allgemeine Besprechung bestimmten wichtigen Gegenstände bereits jetzt zur allgemeinen Kenntniss:

1) Herr Bruns-Tübingen wird am 1. Sitzungstage mit einem Vortrage über "die Ausgänge der tuberculösen Hüftgelenksentzündung bei conservativer Behandlung" beginnen.
2) Herr Küster-Marburg wird mit einem einleitenden Vortrage über "Frühoperation bei Osteomyelitis" den 2. Sitzungstag ergen

öffnen.

Herr v. Bardeleben Berlin wird über "frühzeitige Bewegung 8) Herr v. Bardeleben-Berlin wird über "frühzeitige Bewegung gebrochener Glieder, mit besonderer Rücksicht auf die untere Extremität" am 3. Sitzungstag einen einleitenden Vortrag halten. Entsprechend dem in der 3. Sitzung des XXI. Congresses gefasten Beschluss, die Sammelforschung über die während eines gewissen Zeitraumes von den Mitgliedern beobachteten Narkosen fortzusetzen, um ein grösseres Zahlenmaterial zusammenzubringen, ersuche ich die Mitglieder der Gesellschaft, ihre Aufzeichnungen bis Ende Februar 1894 fortzuführen und den Bericht vor dem 15. März 1894 dem ständigen Schriftführer. Herrn Geh. Med.-Rath Prof. Dr Ende Februar 1894 fortzuführen und den Bericht vor dem 15. März 1894 dem ständigen Schriftführer, Herrn Geh. Med.-Rath Prof. Dr Gurlt (Berlin W., Keithstrasse No. 6) zu übersenden. Sollten einzelne Mitglieder sichere Aufzeichnungen besitzen, die sich über einen längeren Zeitraum, als den angegebenen erstrecken, so würde deren vollständige Einsendung sehr willkommen sein. In den Berichten ist die Beachtung folgender Punkte erwünscht: 1) Angabe der Beobachtungszeit. 2) Angabe, welche Betäubungsmittel, resp. welche Präparate (Chloroform, Aether, Mischungen derselben u. s. w.) und wie oft die einzelnen derselben angewendet worden sind. 3) Bezugsguellen derselben. 4) Angewendete Anparate n. s. w. 5) Angabe quellen derselben. 4) Angewendete Apparate u. s. w. 5) Angabe der Zeitdauer ungewöhnlich lange (1 Stunde und darüber) fortgesetzter Narkosen. 6) Verbrauch der Betäubungsmittel pro Minute, oder im Durchschnitt für jede Narkose, oder Maximalverbrauch bei ungewöhnlich lange dauernden Narkosen. 7) Angabe, ob und in 5) Angabe welcher Zahl Morphiuminjectionen vorausgeschickt wurden. 8) Uebele Zufälle bei den Narkosen: a. Asphyxieen (Behandlung derselben, Tracheotomien etc.), b. Todesfälle (Ursachen, Sectionsergebnisse etc.).

Tracheotomien etc.), b. Todesfälle (Ursachen, Sectionsergebnisse etc.). Das gemeinsame Mittagsmahl ist auf Donnerstag, den 19. April, 5 Uhr Abends, im Hötel de Rome angesetzt. Für die Theilnehmer wird ein Bogen zur Einzeichnung ihrer Namen ebendaselbst am Abend des 17. April und am 18. April während der Sitzung im Langenbeck-Hause ausliegen. Herr Anders ist beauftragt und ermächtigt, Beiträge zum Besten des "Langenbeck-Hauses". sowie die regelmässigen Zahlungen der Mitglieder entgegenzunehmen.

Kiel, den 20. Januar 1894. Prof. Dr. F. v. Esmarch, Vorsitzender für das Jahr 1894.

#### Deutscher Verein für öffentliche Gesundheitspflege.

Die XIX. Versammlung wird zu Magdeburg vom 19. bis 22. September 1894 stattfinden.

- Als Verhandlungsgegenstände sind in Aussicht genommen:
- 1) Die Maassregeln zur Bekämpfung der Cholera;
- 2) Hygienische Beurtheilung von Trink- und Nutzwasser;

- 3) die Nothwendigkeit extensiverer Bebauung und die rechtlichen und technischen Mittel zu ihrer Ausführung;
- Beseitigung des Kehrichts und anderer städtischer Abfälle, besonders durch Verbrennung;
  - 5) Abtritts- und Ausgusseinrichtungen in Wohnhäusern;
  - 6) Zulässigkeit der Gasheizung in gesundheitlicher Beziehung.

#### I. Internationaler Samariter-Congress.

Der Organisationsausschuss des I. Internationalen Samariter-Conhat, einer Einladung des Executiv-Comité des VIII. Internationalen Congresses für Hygiene und Demographie in Budapest 1894 unter dem allerhöchsten Protectorate Sr. k. und k. apost. Majestät Internationalen Samariter-Congresses, welcher gleichzeitig mit dem hygienischen Congress tagend, in seiner eigenen Frequenz beeinträchtigt gewesen wäre und auch den, ähnliche Zwecke verfolgenden Control of the Congress tagend, in seiner eigenen Frequenz beeinträchtigt gewesen wäre und auch den, ähnliche Zwecke verfolgenden Control of the Congress tagend, in seiner eigenen Frequenz beeinträchtigt gewesen wäre und auch den, ähnliche Zwecke verfolgenden Control of the Congress tagenden in Schaffen in Schaffe gress für Hygiene und Demographie geschädigt hätte, zurückzutreten, und mit seinen sämmtlichen, bisher angemeldeten ca. 450 Mitgliedern dem VIII. Internationalen Congresse für Hygiene und Demographie in Budapest 1894 als dessen Section XX "Allgemeines Samariterwesen" beizutreten.

Zur Leitung dieser Section wurden ernannt: Geheimrath v. Esmarch als Ehrenpräsident, Hofrath Theodor Billroth und Hofrath Ernst Ludwig als Präsidenten, Dr. Anton Loew als geschäftsführender Präsident, Dr. Arthur Hofgräff, Secretär. Von Seite Ungarns werden die Präsidenten und Secretäre seinerzeit nominirt

Das Bureau der Section XX "Allgemeines Samariterwesen" bleibt bis zur Abhaltung des Congresses in Wien, I. Kärntnerstrasse 21.

## Verschiedenes.

#### Therapeutische Notizen

(Zur Indication des künstlichen Aborts) stellte Dr. K. Jaffé in der Geburtshilflichen Gesellschaft zu Hamburg am 10. October 1893 folgende Thesen auf: 1) Zur Einleitung des künstlichen Aborts gehört die Einwilligung der Mutter, des Vaters (wenn ein solcher vorhanden) und mindestens zweier Aerzte. 2) Die Indicationen zum künstlichen Abortus zerfallen in absolute und relative. Zu den absoluten Indicationen gehört: a) Unstillbares Erbrechen der Schwangeren. b) Einklemmung des graviden Uterus. c) Beckenverschluss durch Tu-moren oder Exsudate. d) Perniciöse fortschreitende Anämie. e) Schwere Chorea. Zu den relativen Indicationen sind zu rechnen: a) Hochgradige Beckenenge bei C. v. unter 5 cm. b) Emphysema pulmon. mit Zeichen von Herzdegeneration. c) Nephritis, besonders bei Eklampsie. d) Chronische Herzleiden. e) Solche sonstige Allgemeinerkrankungen der Mütter, durch welche dieselben bei Entbindung zu normaler Zeit in die höchste Lebensgefahr gebracht werden würden. 3) Die von manchen Autoren als Abortindicationen aufgeführte Beckenenge bei C. v. von 6 cm und Lungentuberculose sind als solche nicht mehr

(Trikresol.) Seit längerer Zeit schon werden die der Carbolsäure verwandten Kresole, ihrer geringeren Giftigkeit wegen, zu anti-septischen Zwecken benützt und zwar in unreiner Form als Kreolin, als Solveol und Lysol. Neuestens gelingt es nun, die bei Einführung einer Metbylgruppe in das Phenolmolecül entstehenden isomeren Körper, das Orthokresol, das Metakresol und das Parakresol, zusammen in chemischer Reinheit darzustellen und es wird dieses Gemisch unter dem Namen Trikresol von der chemischen Fabrik vormals . Schering in Berlin in den Handel gebracht. Die rein dargestellten Kresole sind zu 2,0-2,5 Proc. in Wasser bei gewöhnlicher Temperatur löslich. Liebreich (Ther. Mon. 94, 1) bezeichnet das neue Product als einen grossen Fortschritt, denn es sei nunmehr möglich geworden, dass mit dem Trikresol eine Reihe von Präparaten constanter Zusammensetzung durch die Aerzte verschrieben und von den Apotheken bergestellt werden kann, die sonst nur als Speciallösungen unter verschiedenen Namen und von unsicherem Gehalt an wirksamer Substanz und unzuverlässiger Nebenwirkung vertrieben werden. Eine dem Lysol entsprechende Vorschrift lautet folgendermaassen:

Rp. Trikresoli

Sangnig kalini Ph. G. III 35.0

Saponis kalini Ph. G. III 35,0

Aq. dest. 15,0
S. 20 ccm zu einem Liter Wasser.

Man kann beliebig den Seifengehalt, falls eine so grosse Schlüpfrigkeit der Lösung nicht gewünscht wird, durch Wasser ersetzen.

## Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 30. Jan. Es wird beabsichtigt, für die Theilnehmer am XI. intern. med. Congress zu Rom entweder einen Extrazug bis zur italienischen Grenze zu arrangiren, oder hierzu billigere Einzelfahr-

preise von den deutschen, schweizerischen und österreichischen Eisen-bahndirectionen zu erlangen und sind dahingehende Anträge bei den betr. Verwaltungen bereits gestellt worden. Um übersehen zu können, ob diese Pläne einem weitgefühlten Bedürfnisse der den Congress besuchenden deutschen Aerzte entsprechen, werden alle Herren Collegen, die für sich und ihre Angehörige hiervon Gebrauch machen wollen, gebeten, schleunigst ihre Adresse senden zu wollen an Herrn Privat-docent Dr. Posner, Berlin, Anhaltstr. 14 oder an Herrn Dr. Alvin Müller, Leipzig, Dorotheenstr. 2. Rechtzeitige Benachrichtigung der Interessenten erfolgt nach Klärung der Sachlage (brieflich).

Es sei hier nochmals darauf aufmerksam gemacht, dass alle die-jenigen Personen, die sich bis zum 15. Februar beim Generalsecretär in Genua melden, ihre Reiselegitimationen von dort aus zugesandt erhalten, alle später gemeldeten aber sie von dem Deutschen Reichscomité empfangen. Vorherige Einzahlung der Mitgliedsgebühren ist nicht nothwendig. — Prof. Baccelli hat trotz seiner Ernennung zum Unterrichtsminister den Vorsitz im Organisationscomité beibehalten und wird auch dem Congress selbst präsidiren.

— Der Berliner Magistrat hat beschlossen, die medicinische Aus-

stellung des internationalen medicinischen Congresses in Rom zu beschicken. Man hofft, dass die nach Chicago entsandten hervorragenden Gegenstände noch rechtzeitig zurückgelangen, die alsdann den

vornehmsten Theil der Beschickung bilden werden.

— Der diesjährige preussische Cultusetat zeigt in Bezug auf medicinische Facultäten und Medicinalangelegenheiten im Ordinamedicinische Facultäten und Medicinalangelegenheiten im Ordinarium nur geringe Abweichungen vom Vorjahre. In drei Universitäten — Königsberg, Breslau und Bonn — sind Posten von je 900 M. zur Remunerirung eines Vertreters der gerichtlichen Medicin eingestellt. In Berlin wird ein Ersatz-Extraordinariat neu eingestellt; ferner als dauernde Ausgaben für das neu zu begründende Seminar für experimentelle Psychologie 1350 M. für den Assistenten, 1000 M. für sächliche Ausgaben. Die Subvention für das Institut für orthopädische Chirurgie ist mit 2400 M. angegeben. Für Greifswald wird eine ordentliche Ersatzprofessur gefordert (5350 M.). In Breslau soll der Ausgabefonds der chirurgischen und der dermatologischen Klinik um 3500 M. erhöht werden. Halle figurirt mit einem Ersatzordinariat (5660 M.). Marburg werden. Halle figurirt mit einem Ersatzordinariat (5660 M.), Marburg mit einer Erhöhung des Ausgabefonds der Augenklinik um 1900 M., Bonn mit einem Ersatzordinariat und Extraordinariat (6660 bezw. 3060 M.), sowie mit 1200 M. für Assistenten, 950 M. für Diener und 2400 M. für Ausgaben des neu zu begründenden hygienischen Instituts — Für Charlottenburg wird ein neuer Physicus (900 M.) gefordert. Der ordentliche Etat der Charité ist um 1200 M. erhöht, die für Dienstzulagen von Beamten gebraucht werden. Eine erhebliche Erhöhung weist der Fonds für medicinalpolizeiliche Zwecke auf, der, zur Kostendeckung der sanitätspolizeilichen Ueberwachung des Grenz- und Flussverkehrs um 90000 M. (von 28500 auf 118500 M.) gesteigert ist.
Im Extraordinarium finden sich wieder Ansätze für einige grosse

Neubauten. In Königsberg ist ein Erweiterungsbau der medicinischen Klinik nothwendig, vor Allem, damit neue Hörsäle geschaffen und die Betten vermehrt werden können (I. Rate 100000 M.); ebenda sind 52000 M. nothwendig zum Ankauf eines Grundstücks, welches an das anatomische Institut grenzt, und durch dessen in Aussicht stehende Bebauung diesem das Licht entzogen würde. 13500 sind daselbst zur Bebauung diesem das Licht entzogen würde. 13500 sind daselbst zur Einrichtung von Auer'schem Gasglühlicht in der Universität erforderlich. Berlin ist nur mit einer Summe von 6000 M. für Errichtung eines Seminars für experimentelle Psychologie, sowie 5000 M. für neue Heizanlage in der Frauenklinik vertreten. In Breslau ist ein Fehlbetrag von 60000 M. zu decken, hervorgerufen durch die, in Folge Entfernung der Kliniken von der Stadt entstandene Verminderung der zahlenden Patienten. Für Halle sind zur Erweiterung des pharmakologischen Instituts 11500 M. und zum Neubau eines Auditoriums für die Ohrenklinik 21000 M., für Heizungsanlagen 11100 M. erforderlich. In Kiel ist noch eine Ergänzungsrate von 8000 M. zum Neubau des chirurgischen Operationssaales nothwendig. Für Göttingen wird der lich. In Kiel ist noch eine Ergänzungsrate von 8000 M. zum Neubau des chirurgischen Operationssaales nothwendig. Für Göttingen wird der Neubau einer Frauenklinik beantragt; I. Rate 150000 M. Marburg bedarf noch als III. Rate für den Neubau der chirurgischen Klinik 200000 M., zur Erweiterung der Frauenklinik 33630 M.; in Bonn soll ein hyg. Institut für 8000 M. eingerichtet und die Frauenklinik umgebaut werden, wofür 28000 M. erforderlich sind. (Berl. kl. W.)

Ein Postulat für den allseitig geforderten Umbau der Charité

enthält der Etat nicht.

Wie der Nürnberger, so hat nun auch der Fürther Magistrat das vom bayerischen Fleischerverbande auf Aufhebung der Trichinenschau gestellte Gesuch abgelehnt. Die obligatorische Trichinenschau besteht, beiläufig bemerkt, in Bayern nur in den fünf Städten: Nürn-berg, Fürth, Erlangen, Schwabach und Roth.

Cholera-Nachrichten. In Deutschland starben in der Zeit vom 4.—20. Januar 3 Personen an Cholera und zwar in Städtisch-Janow (Kreis Kattowitz), in Beuthen und Klein-Zabrze (sämmtlich in

In Oesterreich-Ungarn erkrankten (bezw. starben) an Cholera: Galizien vom 27.—31. December 6 (3) Personen, in Bosnien vom 8.—15. December 50 (26), vom 16.—22. December 54 (16). Aus Russland wird während der ersten Neujahrswoche eine geringe Zunahme der Seuche in den westlichen Provinzen gemeldet. St. Petersburg hatte vom 22.-28. December 167 Erkrankungen, 82 Todesfälle, vom

 December bis 3. Januar 1894 129 Erkrankungen, 57 Todesfälle.
 Im Departement Finistère (Frankreich) gelangten im December 45 Sterbefälle an Cholera zur Anzeige, Anfang Januar weitere 3 Fälle. In Spanien ist die Cholera völlig erloschen, ebenso auch auf der Insel Teneriffa.

 Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der
 Jahreswoche, vom 7. bis 13. Januar 1894, die grösste Sterblichkeit
 Mülhausen i. E. mit 44,4, die geringste Sterblichkeit Metz mit 11,3,
 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Lübeck; an Scharlach in Beuthen; an Diphtherie und Croup in Augsburg, Beuthen, Dresden, Duisburg, Erfurt, Frankfurt a.O., Gera, M. Gladbach, Halle, Kaiserslautern, Remscheid, Stuttgart.

- Laut Beschluss der letzten Instanz in Patentertheilungsange-— Laut Beschluss der letzten Instanz in Patentertheilungsangelegenheiten, der Beschwerdeabtheilung des kaiserl, Patentamtes zu
Berlin ist trotz des Widerspruches der Chemischen Fabrik auf Actien
vormals E. Schering zu Berlin am 19. d. Mts. nach ausführlicher
mündlicher Verhandlung das von den Farbenfabriken vormals Friedr.
Bayer & Co. in Elberfeld zum Patent angemeldete Verfahren zur Darstellung von Piperazin für selbständig patentfähig erklärt und damit
das Patent endgiltig ertheilt worden.

- Die Lanolinfabrik Benno Jaffé und Darmstädter in Berlin hat soeben einen Process gegen die Firma J. Richardson & Co. in London wegen Patentverletzung gewonnen. Die Vertheidigung suchte geltend zu machen, dass das Liebreich'sche Verfahren der Lanolinherstellung keine neue Erfindung sei, sondern bereits im Alterthum bekannt gewesen sei; die von Dioskorides "Oesypus" genannte Sub-stanz entspreche dem heutigen Lanolin. Von den Sachverständigen wurde jedoch darauf hingewiesen, dass sich das Lanolin durch die Behandlung mit Alkalien wesentlich von dem Wollfett der Alten unterscheide.

 Die British Medical Association hat durch ihre therapeutische Commission eine Enquête über die in der ärztlichen Privatpraxis beobachteten Vergiftungsfälle mit Antipyrin, Antifebrin und Phenacetin obachteten Vergiftungsfälle mit Antipyrin, Antifebrin und Phenacetin angestellt und hat darauf 220 Gutachten erhalten, auf Grund deren sich folgendes Urtheil abgeben lässt: Antipyrin ist das am häufigsten gebrauchte unter den drei Mitteln; gleichzeitig ist dasselbe viel weniger gefährlich als Antifebrin. Unter den Begutachtern haben 73 Proc. niemals eine unbeabsichtigte, schädliche Wirkung des Antipyrins in ihrer Praxis beobachtet und diejenigen, welchen dies begegnete, können dies auf Verabreichung übermässig grosser Dosen zurückführen. Dosen nicht über 0,6 g haben unter keinen Umständen schädliche Wirkung gaäussert. Bei Antifebrin hingegen haben sich Nachtheile oft schon bei den erforderlichen Dosen von 0,2 bis 0.6 g eingestellt. darunter häufig Cvanosis. Ueber Phenacetin lautete 0,6 g eingestellt, darunter häufig Cyanosis. Ueber Phenacetin lautete das Urtheil dahin, dass es einen bemerkenswerthen Mangel an nachdas Ortheil danin, dass es einen bemerkenswertnen hinget an hachtheiligen Wirkungen zeige. Jedenfalls solle man Antipyrin sowie Phenacetin in Dosen von 0,3—0,6 g und nicht öfter als alle 4 Stunden geben, wenn man jeder Gefahr aus dem Wege gehen will, während bei Antifebrin die Dosis von 0,15 nicht überschritten werden sollte, da eine Dosis von 0,3 g schon gefährlich sein kann. (Pharm. Ztg.)

Das französische Unterrichtsministerium hat der Pariser medicinischen Facultät die Frage zur Entscheidung vorgelegt, ob das durch Decret vom 5. Juni 1893 festgesetzte neue Baccalaureats-Examen als genügende Vorbereitung zum medicinischen Studium zu betrachten als genügende Vorbereitung zum medicinischen Studium zu betrachten sei. Die Commission hat die Frage nach Prüfung des Programms, dessen Hauptpunkt die vollständige Beseitigung des Studiums der classischen Sprachen ist, verneint. Der Arzt sei auf den Gebrauch einer Terminologie angewiesen, die durchweg dem Lateinischen und Griechischen entstamme, und wenn er sich auch mit der Zeit eine oberflächliche Kenntniss dieser Ausdrücke aneignen kann, so bleibe es doch ein peinliches Gefühl geistiger Inferiorität, sich beständig eines "Handwerkszeugs" zu bedienen, dessen Ursprung man nicht kenne. Dieses Gefühl müsse man im Interesse des Standesbewusstseins dem zukünftigen Arzte zu ersparen suchen. Die Commission erklärte es ferner für unumgänglich nötbig, dem Studium mission erklärte es ferner für unumgänglich nötbig, dem Studium der alten Sprachen noch das der deutschen beizufügen.

(Universitäts-Nachrichten.) Berlin. Der Stabsarzt Dr. Rich. Pfeiffer, Vorsteher der wissenschaftlichen Abtheilung des Instituts für Infectionskrankeiten wurde zum Professor ernannt. Der Univerfür Infectionskrankeiten wurde zum Frotessor ernannt. Der Universität Berlin ist ein Vermächtniss des kürzlich verstorbenen Dr. Adolf Düsterhoff im Betrage von 100000 M. zugefallen. Die Zinsen sollen zweimal im Jahr zur Unterstützung eines fleissigen und würdigen Studenten der Medicin verwandt werden. — Würzburg. Den Preis der "Rinecker-Stiftung" (1000 M. und silberne Medaille) hat die Würzburger medicinische Facultät in diesem Jahre einstimmig Professor Camillo Golgi in Pavia für seine Forschungen auf dem Gebiete der

Genf. Das 50 jährige Doctorjubiläum des Professors der Physio-Genf. Das 50jährige Doctorjubiläum des Professors der Physio-logie Dr. Moritz Schiff wurde am 24. ds. durch eine von der medi-cinischen Facultät der Genfer Hochschule veranstaltete öffentliche Feier begangen. Der Decan der medicinischen Facultät, Professor Prevost, hielt die Festrede. Professor Zahn überreichte im Auf-trag der medicinischen Facultät der Universität Göttingen das er-neuerte Doctordiplom. Die besonderen Verdienste Schiff's als Physio-logen feierte Professor Herzen, der als Vertreter der Universität Lausanne erschienen war. Schiff ist 1823 zu Frankfurt a. M. geboren, liess sich 1846 daselbst als Arzt nieder, wurde aber 1856 als Professor der Anatomie nach Bern berufen. 1862 ging er als Professor der Physiologie nach Florenz, wo er bis zu seiner Berufung nach Genf im Jahre 1876 verblieb.

#### Personalnachrichten.

#### Bayern

Verzogen. Dr. Dederichs von Ensheim.

Niederlassungen. Dr. Otto Wetzler, appr. 1890, in München; Dr. Drechsler zu Ensheim und Dr. Mansmann zu Pirmasens.

Abschied bewilligt. Dem Stabsarzt der Reserve Dr. Joseph Bernpointner (Kempten) und dem Assistenzarzt 2. Cl. der Landwehr 1. Aufgebots Dr. Martin Scheiding (Erlangen).

Gestorben. Dr. Joseph Fuchs, appr. 1874, in München; Dr. Al. v. Gries zu Pirmasens.

#### Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 3. Jahreswoche vom 14. bis 20. Januar 1894.

Betheil. Aerzte 375. - Brechdurchfall 10 (7\*), Diphtherie, Croup 40 (47), Errsypelas 18 (13), Intermittens, Neuralgia interm. 1 (2), Kindbettfieber 1 (3), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 109 (147). Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 8 (4), Parotitis epidemica 11 (8), Pneumonia crouposa 22 (23), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 37 (36), Ruhr (Lysenteria) — (—), Scarlatina 19 (18), Tussis convulsiva 9 (6), Typhus abdominalis 2 (—), Varicellen 17 (18), Variolois — (—). Summa 304 (332). Medicinalrath Dr. Aub.

#### Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 3. Jahreswoche vom 14. bis 20. Januar 1894. Bevölkerungszahl 380,000.

Todesursachen: Pocken — (—\*), Masern 5 (8), Scharlach 1 (—), Rothlauf — (—), Diphtherie und Croup 3 (7), Keuchhusten — (2), Unterleibstyphus — (—), Brechdurchfall — (1), Rubr — (—), Kindbettfieber — (—), Croupöse Lungenentzündung 3 (4), Genickkrampf — (1), Blutvergiftung — (—), Acut. Gelenkrheumatismus — (1), andere übertragbare Krankheiten 6 (6).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 165 (177), der Tagesdurchschnitt 23,6 (25,3). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 22,0 (23,6), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 15,8 (15,5), für die über dem 5. Lebensjahre stehende

\*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

## Generalrapport über die Kranken der kgl. bayer. Armee

für den Monat December 1893.

1) Bestand am 30. November 1893 bei einer Kopfstärke des Heeres von 63633 Mann, 210 Kadetten, 25 Invaliden: 2304 Mann, 7 Kadetten, 8 Invaliden.

2) Zugang: im Lazareth 1640 Mann, 49 Kadetten, — Invalide, im Revier 4828 Mann, — Kadetten, 1 Invalide. Summa 6468 Mann, 49 Kadetten, 1 Invalide. Mithin Summa des Bestandes und Zuganges 8772 Mann, 56 Kadetten, 9 Invaliden; vom Tausend der Iststärke 137,85 Mann, 266,66 Kadetten, 360,00 Invaliden.

3) Abgang: geheilt 6458 Mann, 52 Kadetten, — Invalide; gestorben 15 Mann, — Kadett, — Invalide; invalide 46 Mann; dienstunbrauchbar 199 Mann; anderweitig 191 Mann, 3 Kadetten; Summa: 6909 Mann, 55 Kadetten, — Invaliden.

4) Hiernach sind geheilt von 1000 der Kranken 736,20 Mann der Kranken der Armee, 928,57 der erkrankten Kadetten, 0,00 der erkrankten Invaliden; gestorben 1,71 Mann, 0,00 Kadett, 0,00 Invalide.

5) Mithin Bestand am 31. December 1893: 1863 Mann, 1 Kadett, 9 Invaliden; vom 1000 der Iststärke 29,27 Mann, 4,76 Kadetten, 360,00 Invaliden. Von diesem Krankenstande befanden sich im Lazareth 1172 Mann, 1 Kadett, 7 Invaliden; im Revier 691 Mann, Kadett, 2 Invalide.

Von den in militärärztlicher Behandlung Gestorbenen haben gelitten an: Rose 1, Grippe 1, Lungenentzündung 3, Brustfellentzündung 3, Herzbeutelentzündung 1, Bauchfellentzündung 4, Schusswunde des Unterleibs 1, Selbstmordversuch (Erhängen) 1.

Ausser den in militärärztlicher Behandlung Verstorbenen ist noch 1 Todesfall durch Krankheit (Brustfellentzündung), 1 durch Un-glücksfall (Ueberfahren durch Bahnzug) und 1 durch Selbstmord (Erschiessen) vorgekommen, so dass die active Armee im Ganzen 18 Mann durch Tod verloren hat.